UNIVERSIDAD
DE GRANADA

TRABAJO FINAL DE MÁSTER

ROBLEMAS SOCIALES: DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROGRAMAS SOCIALES CURSO ACADÉMICO 2022-2023

Análisis de emociones y extracción de datos en medios digitales. El problema de la ludopatía digital en jóvenes.

Presentado por:

José Moreno Jiménez

Tutora:

Ana Burgués de Freitas

Modalidad: artículo académico.

Granada, julio de 2023

AGRADECIMIENTOS:

A la inestimable ayuda de mis sobrinas, excelentes guías y traductoras de un mundo digital que ya no me reconoce. A Ana Burgués, por su infinita paciencia, por escucharme divagar y sus siempre exquisitas formas. A la estupenda coordinación que Paco González ha procurado en todos los aspectos del máster, tanto académicos como personales. Y cómo no, a mi familia, por ser la red que sujeta, propicia y me impulsa a la práctica investigadora.

Análisis de emociones y extracción de datos en medios digitales. El problema de la ludopatía digital en jóvenes.

Emotion analysis and data mining in digital media. The problem of digital gambling among young people.

José Moreno Jiménez (1)

(1) Estudiante del Máster de Problemas Sociales en la Universidad de Granada; Josemorenoji@correo.ugr.es

RESUMEN

Los nuevos espacios digitales han procurado la creación de comunidades virtuales, donde emergen nuevas pautas de socialización y donde se adaptan y desarrollan nuevos problemas sociales. Con este estudio se pretende analizar la ludopatía digital en jóvenes, dada la presencia de nuevas formas de juegos de azar mimetizadas en videojuegos como las «loot boxes». Para ello, se propone una metodología estructurada sustentada teóricamente en la sociología de las emociones, con una parte técnica en la mejora de extracción de datos, y por otra, una propuesta de modelo de captación de pautas emocionales; estas centrales en los procesos de reproducción de las prácticas ludópatas. Como hemos podido observar, las respuestas emocionales basadas en la confianza estructuran y mantienen las comunidades de juego, con un papel central de los referentes, como los streamers que promocionan estas prácticas, procurando pautas de respuesta emocional basadas en la confianza, la tristeza y el disgusto.

Palabras claves: ludopatía, análisis de emociones, problemas sociales, medios digitales, macrodatos sociales, metodología.

ABSTRACT

The new digital spaces have led to the creation of virtual communities, where new patterns of socialisation emerge and where new social problems adapt and develop. The

aim of this study is to analyse digital gambling addiction in young people, given the presence of new forms of gambling mimicked in video games such as "loot boxes". To do so, we propose a structured methodology theoretically based on the sociology of emotions, with a technical part in the improvement of data extraction, and on the other hand, a proposed model for capturing emotional patterns; these are central to the reproduction processes of gambling practices. As we have been able to observe, emotional responses based on trust structure and maintain gambling communities, with a central role of referents, such as streamers who promote these practices, procuring emotional response patterns based on trust, sadness and disgust.

Keywords: gamification, emotion analysis, social problems, digital media, social big data, methodology.

INTRODUCCIÓN:

Hoy día, es habitual escuchar cómo nos vanagloriamos de vivir en un mundo hiperconectado, un mundo que se ha estrechado gracias a las tecnologías de la comunicación, que han permitido reducir nuestro mundo al propio instante. En el que, a escasos clics, conseguimos conectar con cualquier otra persona. En nuestra opinión, esta tesis popular yerra el tiro, pues no estamos ante un mundo más pequeño; nos encontramos en un mundo más rápido, eso sí, pero extremadamente más amplio. Las múltiples tecnologías que hacen esto posible han procurado expandir nuestro mundo más allá del límite físico, creando multitud de nuevos mundos digitales, en los cuales, se edifican nuevos templos virtuales, se generan nuevas comunidades y se replican pautas de comportamiento adaptadas a estos nuevos emplazamientos.

Encontramos uno de ellos, en primoroso auge, en plataformas como Twitch y Discord, entornos construidos por nuevas y amplias comunidades de jóvenes que encuentran en ellas un espacio propio. Alejadas, aparentemente, de la injerencia de sus mayores, se genera discurso propio, se tratan sus conveniencias y a su vez, como espacio social, también se reproducen viejos problemas sociales con nuevas fórmulas y coordenadas. Hallamos uno de estos problemas en la reproducción de pautas ludópatas, las cuales han encontrado en los espacios digitales, un ecosistema fértil e ideal donde mutar y

reproducirse. Estos se configuran como un espacio alejado de la supervisión adulta, con nuevos lenguajes y con el peligroso disfraz e imbricación, que algunos juegos de azar han encontrado al camuflarse dentro de los videojuegos. Así, las llamadas «loot boxes» —microtransanciones con base de azar—, se convierten en una peligrosa puerta de entrada al juego en jóvenes. Y, por si fuera poco, encontramos nuevos referentes como los «streamers» o «influencers» dentro de los citados entornos promocionado estas prácticas, por lo que el problema social, sin duda, está servido.

Ante este panorama, se propone explorar el fenómeno de la ludopatía con una propuesta teórica y metodológica adaptada a los nuevos patrones de conducta y los espacios en los que se generan. Por un lado, con el fin de establecer las coordenadas teóricas, planteamos el uso de la sociología de las emociones como asidero desde el que abordar una metodología capaz de captar y aportar a la comprensión de los procesos existentes que procuran el fenómeno de la ludopatía en jóvenes. Y así, comprender cómo median los procesos emocionales en la construcción de la identidad, el sentimiento de grupo y la réplica de las pautas sociales aceptadas, como la normalización del juego de azar. Dado lo novedoso del espacio, como los canales de Discord donde se generan las comunidades, es necesaria una adaptación de los métodos de extracción de datos para su posterior análisis. Para ello, como propuesta técnica, se plantea una conjugación entre métodos de extracción de datos para la especial naturaleza de los espacios estudiados, pues no solo extraemos texto plano como podía ocurrir en otros medios sociales de referencia, sino que el cada vez mayor uso de material audiovisual —como stickers, memes o gifs— plantean una clara necesidad de adaptación de los métodos de extracción con el fin de conseguir captar toda la riqueza, en términos de material a investigar.

Como segunda parte de esta propuesta técnica, y en consonancia con nuestra postura teórica, se presenta una conjugación de procesos y técnicas para construir un modelo interpretativo capaz de captar las emociones procuradas en las conversaciones entre los participantes de las plataformas. Por un lado, esta técnica se presenta en cierta parte superadora —aunque a su vez complementaria— del modelo clásico de análisis de sentimientos, pasando de la aprehensión de un registro entre positivo, negativo y neutro a una descomposición de 8 emociones, modelo propuesto por Plutchik & Kellerman (2013) . A su vez, este modelo se presenta accesorio a las estrategias clásicas de

investigación, siendo un complemento para incorporar en procesos de alta carga emocional como los tratados en los fenómenos de ludopatía en jóvenes.

Sin duda, existe un claro giro en la producción académica reciente (Sirola et al., 2021; Thomas et al., 2023) a la investigación de la ludopatía en jóvenes en los ámbitos digitales, con claras referencias a identificar la construcción de la identidad y los procesos emocionales, que en ella intervienen como claves para la comprensión del desarrollo del problema social. Y cómo estos procesos, unidos a la construcción de la identidad colectiva como los producidos en los espacios estudiados se convierten en factores determinantes para el desarrollo del problema social. Pero, hasta ahora, las metodologías utilizadas para el estudio de este particular y escurridizo problema siguen enfocándose desde estrategias más cercanas a la intervención o la práctica cualitativa. Por ello, esta propuesta se plantea como complementación, con la voluntad de que se convierta en un modelo útil para la aprehensión de la realidad social y la comprensión de la generación de problemas sociales como el fenómeno de ludopatía en jóvenes.

MARCO TEÓRICO

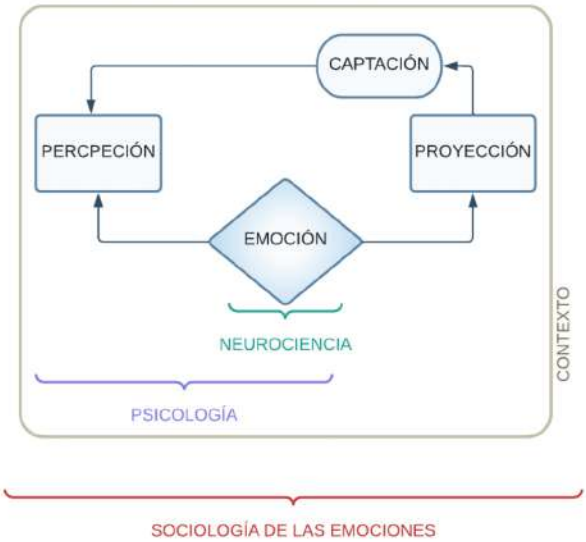
El estudio de los problemas sociales en entornos digitales se ha convertido en una tarea crucial para comprender y abordar los desafíos que surgen de una nueva realidad en la que la dimensión digital avanza imparable en nuestras vidas. El objetivo de este artículo abordar la necesidad de desarrollar herramientas para la extracción de datos y la mejora de la comprensión de problemas sociales que se desarrollan y cristalizan en entornos puramente digitales; como el caso de la ludopatía digital. Partimos de dos propuestas claras: innovar en el acceso al contenido digital, que influye cada vez más en nuestra identidad individual y colectiva, aportando una solución técnica y teórica. Y, por otro lado, una propuesta de superación del análisis de sentimientos, con una propuesta metodológica superadora hacia el análisis de emociones, con la cual pretendemos corregir algunas de las limitaciones existentes, como la complejidad de los sistemas de procesamiento de lenguaje natural «NPL» para reconocer tanto el contexto como gráficos como la ironía o el sarcasmo y, además, poder procurar análisis de evolución emocional y longitudinal. Estas dos propuestas resultan fundamentales para casos como el del estudio elegido.

Sociología de las emociones

Con la finalidad de dotar de asideros teóricos nuestra propuesta de comprensión de pautas sociales a partir de las emociones, hacemos referencia al trabajo de Bericat (2000), que plantea cómo las emociones adquieren sentido más allá de su origen biológico y solo se comprenden completamente en un contexto social. Aunque las emociones tienen una indudable base biológica, la sociología de las emociones se centra en el hecho externo precursor de estas y su impacto en las relaciones e interacciones sociales. Mientras que otras disciplinas como la psicología estudian el proceso personal desencadenante, o la neurociencia[1] se centra en la mecánica biológica del proceso, la sociología examina el contexto de la causa y la reacción emocional resultante. Así, cuando una respuesta emocional se experimenta en un contexto específico, se crea una posible respuesta que puede ser aprendida, modificada y reinterpretada en un ecosistema de interrelación social.

A continuación, presentamos el gráfico 1, que de forma más ilustrativa muestra cómo las disciplinas citadas, se encargan de abarcar el proceso de la comprensión de la emoción en sus diferentes planos.

Gráfico 1. Esquema relación de elementos emocionales y disciplinas.



Fuente: elaboración propia.

[1] Especificamos la neurociencia por ser estar especializada en el elemento último y motor de las emociones —el cerebro y el sistema nervioso— pero siendo consciente que la respuesta emocional interviene una mayor complejidad de sistemas físicos, desde el aparato digestivo al sistema endocrino y su producción de hormonas.

Teniendo en cuenta lo anterior, las emociones, desde una perspectiva sociológica, desempeñan un papel clave en el estudio de los problemas sociales, pues, su capacidad performativa puede influir en la formación de grupos y en la imitación de comportamientos basados en respuestas emocionales en contextos específicos, pieza clave que nos permite comprender las prácticas emergentes y miméticas que se retroalimentan en grupos de jugadores patológicos. A razón de lo expuesto y según Hochschild (1992): "teorizar sobre todo aquello que se hace evidente cuando hacemos la simple asunción de que lo que sentimos es tan importante como lo que pensamos o lo que hacemos para el resultado de la interacción social" (p.117). Por tanto, nuestras emociones se convierten en un elemento configurador de la realidad social, teniendo un impacto clave en nuestro comportamiento personal y social.

Emociones y problemas sociales

La disposición de los epígrafes en este artículo sigue una lógica particular e intencionada, por lo que, una vez establecido el punto de partida desde la sociología de las emociones toca describir las coordenadas para abordar las problemáticas sociales, estableciendo el componente emocional como central para la comprensión de estos. Para ello, y de nuevo, recuperando a Bericat (2012), podemos afirmar que las emociones desempeñan un papel clave en la dinámica de todos los fenómenos sociales. Siendo así, el autor mantiene:

> Lo que sintamos en una situación social dependerá del contenido y del resultado de la interacción, del balance del intercambio que obtengamos, del tipo de relación social que nos una al otro, de las normas y los valores aplicables, y de otro amplio conjunto de variables sociales. Así pues, analizando las estructuras y factores sociales antecedentes que condicionan una emoción, y analizando las expresiones, las conductas y las consecuencias sociales derivadas de la misma, se puede llegar a comprender mejor cada una de ellas. (p. 4)

Es por esto por lo que contemplamos la emoción como un elemento vertebrador de la realidad social, tornándose imprescindible el desarrollo de herramientas y metodologías que, en complementación con otras estrategias, intenten aproximarse a una mayor aprehensión y comprensión de la realidad social. Esta posición establece un proceso

concreto de la comprensión de la realidad, pues como apunta Horkheimer (2000) se pretende dar objetividad a la curiosidad interesada de conocer un aspecto específico de la realidad social, de modo que no parezca un simple capricho intelectual. ¿Por qué es un problema social? ¿Se puede medir la magnitud del problema? ¿Cuándo y cómo se determina qué es y qué no es un problema social? Todas estas preguntas y muchas más nos permiten asumir inquietudes necesarias a la hora de iniciar cualquier investigación con la rigurosidad precisa para poder tildarla de científica.

Y es que, sin duda, en el campo vaporoso y políticamente mediado de los problemas sociales necesitamos un esfuerzo de definición constante de qué es un problema social, cómo se reconoce, y si existe un contexto objetivo causal, entre muchas más variables para tener en cuenta. Así, comenzamos intentando aproximarnos a una definición válida de qué es un problema social. Pues como apuntan Trinidad & Sánchez (2016), la dificultad es mayúscula, dada las diversas y proliferas conceptuaciones que intentan acotar este fenómeno tan cambiante. Si buscamos una definición tipo de problema social, podemos quedarnos con la ofrecida por Yela García et al. (2016):

> Genéricamente, desde las ciencias sociales, se entiende que el término problemas sociales se refiere a los fenómenos que son definidos en ciertos contextos sociales como desequilibrios frente a las normas mayoritarias de la sociedad o como aspectos de la realidad que causan algún tipo de malestar o sufrimiento para las personas afectadas por éstos. (p. 8)

A partir de esta definición primaria, podemos entender, que los problemas «sociales» no afectan a individuos concretos, sino que afectan a un conjunto significativo de la población. Por consiguiente, la definición de problema social se torna compleja, pues, aunque conviven perspectivas de interpretación principalmente objetivistas, sin duda la dimensión subjetiva está presente desde su más ontológica comprensión. Es por ello que, si buscamos acometer una investigación desde su —pretendida—máxima comprensión holística, necesitamos adoptar una posición que intente casar elementos objetivos e interpretativos.

De ahí que, al hablar de la percepción y comprensión de los problemas sociales, nos refiramos a la distancia entre una situación ideal y una percibida. Por ello, reconocemos problemas cuando esta distancia entre el tipo ideal, en términos weberianos, y la situación percibida es reconocida como distante desde una posición claramente

constructivista. De esta manera, podemos entender cómo se (re)construye cualquier fenómeno relacionado con los problemas sociales. Pues, desde este enfoque, podemos sostener que la realidad social se construye a través de la interacción social y cultural, y que la percepción de un problema social varía según la perspectiva y el contexto de los actores implicados, entendiendo el campo de las emociones como un elemento central para tener en cuenta. En este sentido, la teoría de la construcción social de la realidad, desarrollada por Berger & Luckmann (1967), emerge como pilar fundamental para comprender cómo las personas y las sociedades construyen y reconstruyen constantemente sus propias realidades, y cómo esto influye en la propia percepción de los problemas sociales. Este planteamiento respalda teóricamente la respuesta de por qué los problemas sociales no se perciben de manera uniforme, fortaleciendo nuestra propuesta de considerar el análisis emocional como un elemento crucial en el campo de los problemas sociales.

Tanto el contexto como nuestra propia percepción se vuelven centrales para construir el proceso cognitivo y emocional de identificación y evaluación. Así, por ejemplo, un contexto con un número igual de jóvenes afectados por ludopatía —percibido como un problema social, pues existen culturas más permisivas con el juego que no lo contemplarían como un problema—, puede ser captado como un problema residual, o, en el mismo número de casos, puede ser percibido como un gran problema social por factores que trataremos más adelante. Así, podemos mantener la existencia de una interrelación clara entre la posición subjetiva de la caracterización del problema social y la configuración objetiva del contexto del problema. Esta dimensión objetiva, modela y caracteriza el contexto que será interpretado y evaluado por los agentes. De esta manera, el planteamiento hasta ahora mantenido parte de una clara centralidad subjetiva que interrelaciona con un contexto objetivo; por ello, ninguna parte puede ser comprendida sin la otra, estableciendo así un claro punto de partida (Guzmán-Miranda & Caballero-Rodríguez, 2015).

Construcción de la identidad en medios sociales

En este punto encontramos el elemento de equilibrio, el conector que nos permite entender la posición mediada emocionalmente y la percepción subjetiva del contexto. Y lo hacemos a través de la construcción de la de identidad en medios sociales, como

fenómeno complejo, en el que emergen fuertes mecánicas de identificación con los nuevos referentes «Streamers»[2] e «Influencers». Es necesario apuntar a teorías como la teoría de la identidad social, la cual mantiene que los individuos construyen su identidad en función a los colectivos a los que sienten que pertenecen (Caro Castaño, 2012; Quiñonez Rodríguez, 2020). También encontramos en la producción académica la teoría del autoconcepto, en este caso Fuentes Hernández (2022), apunta, en consonancia con la anterior, que la identidad se construye a través de la captación que los individuos se procuran en relación con la evaluación que procesa de los demás. Estas teorías sobre la construcción de la identidad propia y colectiva juegan un papel clave en la visión del mundo y como se perciben los fenómenos sociales —como los problemas sociales—; ajustando la visión construida y compartida en las constantes interacciones que se producen en los medios sociales dentro de las comunidades generadas (Gómez-Urrutia & Figueroa, 2022; Levratto & Antón Cuadrado, 2021).

Con lo cual, las emociones se posicionan como un elemento claramente central en la construcción de la identidad, pieza crucial en la forma en la que se percibe el entorno social, como la valoración de las problemáticas sociales. Además, los entornos altamente emocionales[3], como los que se desarrollan en estas plataformas, se suman al fuerte sentimiento de pertenencia e imitación que se generan con los streamers e influencers. Como consecuencia, se adopta una visión altamente compartida con el streamer, en un fuerte sentimiento de pertenencia al grupo, reproduciendo los actos y los discursos que se procesen, como la normalización del juego.

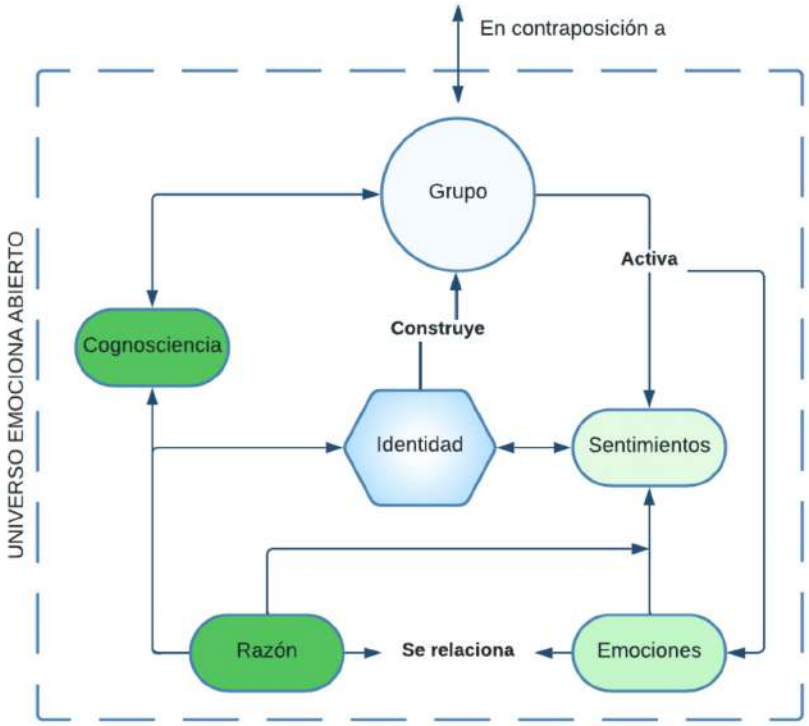
A modo de ejemplificación, se propone una visión esquemática del complejo sistema de referencias con mediación emocional, y cómo otros elementos —que exceden el objetivo concreto de este trabajo— interrelacionan en la formación de identidad y grupo, lo que nos proporciona una idea clara del complejo sistema cognitivo-emocional que emerge en la formación de la identidad. Esta última constituye una pieza fundamental para comprender la reproducción de pautas relacionadas con el juego en entornos totalmente imbuidos en las lógicas de juego.

---

[2] Un streamer es un individuo que se dedica a crear y transmitir contenido en vivo a través de plataformas web o medios sociales, permitiendo que su audiencia (comunidad) se conecte e interactúe directamente sin la necesidad de intermediarios. En esta categoría es comprendida como amplia, incluyendo las diversas subcategorías que contiene: «Youtuber»; «Twitchero»; etc.

[3] Discusión de temas de actualidad con fuertes connotaciones polarizadoras que puedan atraer público e interacción. También el visionado o jugado de videojuegos con altas cargas emocionales.

Gráfico 2. Diagrama de interrelación cognoscitiva-emocional de construcción de la identidad.



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, y para que sirva de aclaración, la construcción de la identidad no atiende a un proceso mecánico y lineal, en el que individuo solo atiende a estímulos externos —fijados emocionalmente—, pues como mantiene Seelig (2012), el individuo es capaz de superar lo que denomina «espacio de observación» pasando de un agente meramente observador a uno agente en interacción. De esta forma disipamos la posibilidad de contemplar a los individuos como meros recipientes sin capacidad de agencia.

Ludopatía en jóvenes como problema social

Para justificar el uso de una nueva propuesta metodológica en la investigación sobre el problema social de la ludopatía en jóvenes, es necesario comenzar con la propia

definición de ludopatía. Según Bisso-Andrade, (2007) haciendo referencia a la definición del Manual de Diagnóstico y Estadistica de Desórdenes Mentales que publica la Sociedad Americana de Psiquiatría (DSM IV) explicita lo siguiente: "La ludopatía o juego patológico es el comportamiento lúdico desadaptativo, persistente y recurrente, que altera la continuidad de la vida personal, familiar o profesional del individuo que la padece en ausencia de un episodio maníaco" (p. 65).

Si ajustamos más el registro y nos ceñimos a la ludopatía en jóvenes, podemos afirmar que esta se presenta con unas coordenadas muy particulares. Por lo general, en estas fases de vida, se producen cambios realmente significativos a todos los niveles, tanto a nivel biológico, psicológico y social. En estos momentos se construye y se transforma en buena medida la identidad propia. Si a todo ello le sumamos los procesos de búsqueda de la identidad en espacios como los medios sociales, los cuales sienten como propios y alejados de la supervisión y constricción adulta, se genera un caldo de cultivo excelente para que las plataformas digitales configuren a su forma deseada —habitualmente en excelentes consumidores— a las grandes masas de jóvenes que las albergan.

Por consiguiente, el espacio se torna ideal para investigar los procesos de construcción de identidad, las reactividades emocionales y cómo se comportan las interrelaciones entre los emisores, personificados en «streamers» y los usuarios o individuos, reflejando un tercer actor que emerge en comunión de ambos: «la comunidad». Esta se convierte en refugio en el que se desarrollan discursos propios, con sus propios códigos[5], donde el proceso de identificación con la «comunidad» se torna más potente. Por lo que, si un tema como el juego está aceptado, o es directamente el sustentador de la plataforma —como el caso de «Kick»— se genera el ecosistema idílico para la normalización del juego.

Es por ello, que no nos debería de extrañar que el 0.9% del PIB sea generada por el juego, generando un total de 84,702 empleos directos; alcanzando en cifras para 2018 de 742 millones de euros. (Gomez-Yáñez & Lalanda-Fernández, 2020a). Cifras que según el informe correspondiente al año 2020 en periodos post-COVID19 perteneciente

[5] Algunos de los más habituales en comunidades jóvenes que comparten simpatía por el mundo del anime y los videojuegos suelen ser «uwu»; «LOL»; «baneo» y diversas nomenclaturas como «F» de Fail; «FF» para referirse a una mala partida o «GG» acrónimo de "Good game".

a la Universidad Carlos III de Madrid al cargo de Gómez-Yáñez y Lalanda-Fernández, (2020) dicen haberse reducido hasta un 50%. Si diferenciamos el juego de azar por parte del Estado y aislamos únicamente el juego privado, podemos apuntar que aportó el 55 % del citado PIB, y que de manera indirecta contribuyó con otros 167,400 puestos de trabajo[6] (Vázquez-Fernández & Barrera-Algarín, 2020).

Pero si afinamos más el ojo, podemos apreciar cómo existe nuevas modalidades de juego que estos informes prácticamente no contemplan, como son todo lo relacionado con apuestas dentro de videojuegos que se encuentran en clara expansión. Esta cuestión ocasionó una regulación por parte del Ministerio de Consumo en las llamadas «loot boxes» o «Cajas de botín», que suponen fórmulas para monetizar recompensas dentro de los juegos en forma de micropagos (Drummond & Sauer, 2018) , en los que interviene una parte importante de azar, replicando las lógicas de los juegos de azar tradicionales, pero adaptados —o enmascarados— dentro de los propios videojuegos.

A la luz de lo expuesto, y en total consonancia con Uchuypoma Canchumani, (2017) podemos atestiguar como las interrelaciones entre el conjunto de las comunidades, los streamers y los individuos[7] propician e impulsan mecanismos de identificación y construcción de la identidad, desarrollando y reproduciendo comportamientos que son rápidamente normalizados —y defendidos por la comunidad—, sobre todo en lógicas de juegos de azar, que, a modo de subterfugio se infiltran en los «directos» de los «streamers» mediante el visionado frecuente de videojuegos.

Si contemplamos el grueso de las investigaciones sobre ludopatía en jóvenes en el contexto nacional, encontramos cómo las tendencias apuntan a seguir estudiando el contexto digital, el cual ha propiciado cambios en las tendencias de patrones de juegos en los jóvenes (Martínez-Jiménez et al., 2022). Si centramos nuestra revisión al ámbito internacional, podemos observar cómo investigaciones de alto impacto se cuestionan sobre el modo en que afecta la exposición del juego a la reproducción de las prácticas ludópatas (Thomas et al., 2023). También encontramos un trabajo de alto impacto de Sirola et al. (2021), el cual determina que la implicación en grupos cerrados en línea y el nivel de interés de los jóvenes en los contenidos relacionados con los videojuegos y el

[6] El juego online genera una amplia gama de necesidades a cubrir en términos técnicos, tales como desarrolladores webs, asistencia de servidores y multitud de trabajo de marketing; siendo los streamers sus mejores productos.

[7] También llamado «followers» según la plataforma.

juego de azar, están relacionados con su aceptación a las normas sociales observadas en las plataformas de redes sociales. Sin duda, una cuestión que refuerza tanto nuestra propuesta metodológica como nuestro enfoque, sobre todo, teniendo en cuenta que ninguno de los estudios consultados realiza una exploración como la propuesta metodológica que desarrollamos, que vendría a complementar las diferentes metodologías utilizadas.

Antes de finalizar este apartado resulta preciso remarcar la fuerte apuesta que ha realizado plataformas como Twitch, principal espacio de directos mundial y propiedad de Amazon (Sixto-García & Losada-Fernández, 2023), prohibiendo este tipo de prácticas, lo que ha generado una ofensiva por parte de grandes grupos de empresas dedicadas al juego construyendo su propia plataforma: «Kick»; que está efectuando estrategias comerciales muy agresivas para no perder el medio predilecto por los jóvenes. Entre ellas, hay una fuerte inversión para la captación de los principales streamers hispanohablantes[8], realizando una apuesta clara por seguir operando en estos medios digitales.

METODOLOGÍA:

La propuesta metodológica se desarrolló en 4 fases, analizando un caso específico que requería de nuevos enfoques y métodos y que presentaremos a continuación. De igual manera, investigar el comportamiento social de los jóvenes precisaba de un enfoque propio, especialmente considerando tanto los particulares hábitos como el creciente uso de medios digitales por parte de estos. Además, se tuvo en cuenta el surgimiento de nuevos lenguajes y símbolos en el ámbito digital, influenciados por diversas culturas en boga como la china o japonesa, que implicaban desafíos para el análisis lingüístico de esta investigación, más aún por incluir elementos visuales como stickers, emojis, memes o gifs.

Centrando nuestra atención en uno de los fenómenos complejos que se están produciendo; el incremento notable de la ludopatía en los juegos de azar no tradicionales, sobre todo en modalidades como los «loot box» que se promocionan durante emisiones de streamers en videojuegos, caracterizados por presentar una fuerte

[8] Ofertas millonarias para captar las emisiones de "AuronPlay", Ibai Llanos o "El Rubius".

carga emocional como describe abundantemente la literatura académica (Drummond & Sauer, 2018; Garrett et al., 2023; Gibson et al., 2022, 2023; Sanmartín et al., 2021) . De esta manera, planteamos una metodología para la captación y tratamiento de datos, con un preprocesado y un análisis de emociones e interpretación dentro de entornos digitales de nuevo cuño como las plataformas de Twitch o espacios como Discord.

Análisis de caso: «El MiilloR»

Encontramos que la comunidad generada por del streamer y YouTuber «ElMiillor» cumple con los criterios requeridos para tomar su comunidad como muestra a analizar, pues, como criterios clave, encontramos que el streamer produjo contenido principalmente centrado en videojuegos y juegos de azar. Además, cuando se especializó en la divulgación de este contenido, su comunidad creció exponencialmente, como muestran sus datos (*ElmiilloR - TwitchTracker*, n.d.), lo que nos procura una comunidad principalmente congregada en torno a la temática de la combinación de los videojuegos y los juegos de azar. Actividad que realizó hasta 2022, cuando la plataforma prohibió la retransmisión de juegos de azar, lo que nos ofrece otro hito remarcable a investigar.

Imagen 1. Directo alojado en Twitter

Fuente: Twitter del "ElmilloR".

A continuación, se presentan las fases que dieron forma a nuestra propuesta metodológica.

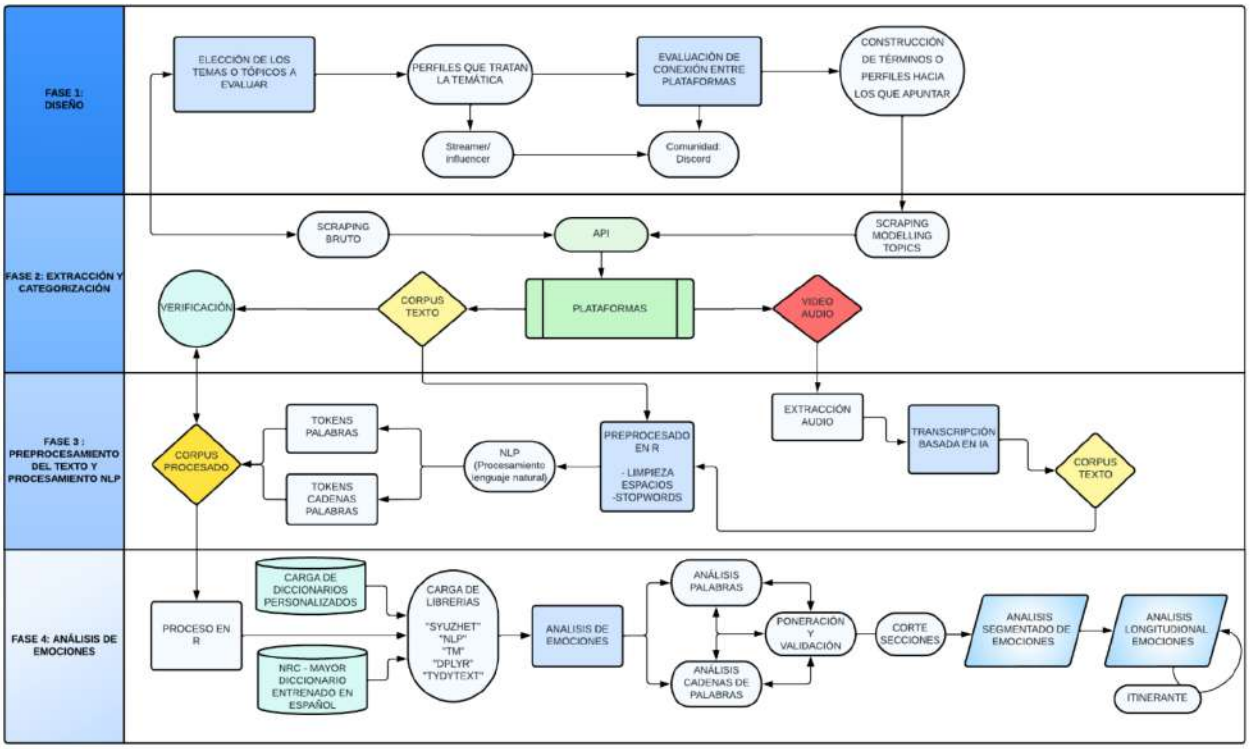
Fase 1: Diseño de la innovación metodológica

Para comprender la secuencia de recolección y análisis de datos en nuestra innovación metodológica, presentaremos un breve recorrido general, ejemplificado en la gráfico 3, que nos brindará una visión global del proceso. Y es que, como presentan Abbott y Tsay (2000) en su trabajo «Sequence Analysis and Optimal Matching Methods in Sociology: Review and Prospect», resulta fundamental abordar las secuencias de eventos, acciones o decisiones en diferentes contextos sociales, ya que generan interacciones sociales que

pueden ser analizadas de forma secuencial, para así, comprender patrones y estructuras a partir de los datos.

La contribución fundamental que aportan los autores, y que recogemos para componer las fases de los procesos de nuestra metodología de fases estructuradas, que tratan los datos como un todo en lugar de generarlas estocásticamente de un punto a otro. Así, se minimiza la abrupción del corte —dado el planteamiento por fases— del estudio de los procesos sociales; pues de otro modo, sería como intentar caminar mientras explicamos cual será nuestro siguiente movimiento, lo cual resultaría torpe, por lo que, contemplando el movimiento completo, buscamos percibir el fenómeno en su máxima extensión[9]. Esto nos permite realizar un seguimiento longitudinal relativamente completo para identificar patrones, tendencias y regularidades en las secuencias estructuradas de datos.

Gráfico 3. Esquema de fases metodológicas general.



Fuente: elaboracion propia.

[9] Es posible interpretar este planteamiento como reflejo del concepto de acción como flujo en Giddens.

Con ello, se busca proporcionar un método eficaz para captar y explicar los fenómenos en los espacios digitales, complementando las estrategias clásicas y sus combinaciones derivadas. Por ello, este método requiere complementarse con estrategias cualitativas para validar y corroborar las tendencias captadas en la extracción de datos masivos o «Social Big Data».

Fase 2: Extracción de datos:

Antes de iniciar el desarrollo de la primera parte de extracción de datos, se torna indispensable apuntar algunas cuestiones. En primer lugar, cabe explicitar con rotundidad que todos los datos extraídos atienden con escrupulosa rigurosidad las legislaciones y reglamentaciones que establecen las plataformas para la captación y tratamientos de datos. Como se muestra en la gráfico 3, las extracciones siempre se realizan a través de las APIs[10] [11] de las plataformas, que regulan el acceso al contenido que permiten capturar. En nuestro caso, hicimos uso de la API de Discord, la cual nos facilitó el token —la clave— que nos permitió hacer una extracción segura y regulada de la información que contiene el canal de la comunidad del streamer estudiado. A las extracciones de grandes volúmenes de datos los denominamos en su conjunto «Social Big Data», los cuales se convierten en un espacio en continua expansión, con grandes posibilidades para el estudio social (Gualda, 2022), ya que esquivan algunas de las limitaciones de otras metodologías clásicas, como las que presenta el estudio de las emociones desde el campo puramente cuantitativo. Sin embargo, también presenta limitaciones propias que debemos remarcar. Por un lado, cometemos un error si no atendemos a las particularidades propias del medio, pues como mantiene Díaz de Rada (2012), en la que a través de las teorías de muestreo «digital », llega a la conclusión que existe un error recurrente cuando se investiga en planos digitales con grandes volúmenes de datos, ya que estos no aportan representatividad por la mera cuestión de

[10] API es un acrónimo de, traducido: "Interfaz de Programación de Aplicaciones" y no es otra cosa que un conjunto de reglas y protocolos que permite a diferentes aplicaciones comunicarse entre sí y compartir datos y servicios.

[11] Recientemente (07/04/2023), los cambios en las políticas de la gratuidad y el pleno acceso de la API de Twitter (que marcaba es estándar en el sector) han ocasionado algunas dificultades por las limitaciones que el resto de las API han reproducido del movimiento de Twitter con la compra de Elon Musk (Europa Press, 2023)

una gran dimensión de la muestra —en contraposición al muestreo estadístico clásico— ; pues las plataformas, como hemos argumentado anteriormente, están fuertemente segmentadas y especializadas para secciones específicas de la población. Así como los jóvenes suelen huir de los espacios en los que se encuentran sus progenitores, como ocurrió en Facebook, por ejemplo, aunque, actualmente esto se esté incumpliendo en nuevas plataformas como Tik Tok[12], que también están fuertemente segmentadas.

Optamos por centrar la extracción de datos en Discord, un espacio relativamente privado —o por lo menos percibido así por la comunidad—, pero de libre acceso a través de la API de la plataforma, donde «ElMiillor», los moderadores y sus seguidores interactúan libremente, lo que permitió examinar la evolución emocional de las conversaciones, la producción del discurso y la categorización de los elementos en relación con este punto de inflexión. También es posible ampliar esta fase a otras plataformas, pues como explicitamos en nuestro diseño metodológico, podríamos optar por *«scrapear»*[13] otras plataformas como Twitch, Kick o Youtube, con el añadido de que podríamos extraer los comentarios vertidos en el chat del directo, por ejemplo, para Twitch, mediante la aplicación «Twitch chat downloader». Esta opción es realmente interesante, ya que esta herramienta mantiene los "time stamps" o marcas de tiempo con las que se puede cotejar la producción extraída de las conversaciones del chat con lo que ocurre durante el directo en el vídeo para su posterior análisis.

También podemos extraer el video de estas plataformas gracias a la herramienta "4K Video Downloader" la cual puede realizar la descarga de los vídeos «VOD» (Vídeo On Demand) que los mismos streamers configuran, a modo de repositorio, en las plataformas durante un tiempo limitado (entre 2 y 10 días). Con el cual, y como describimos en nuestra gráfico 3, podríamos aislar el audio, realizar una transcripción mediante código en Python —preferente con *«Whisper»* — o cualquier otro ASR (Automatic Speech Recognition), siendo *«Whisper»* uno de los mejores (Chan et al., 2021); o cualquier otro modelo entrenado con *«machine learning»*, para así, obtener una

[12] El caso de Tik Tok se revela especial, dada su naturaleza, especialmente «mutante» sus algoritmos rara vez cruzan contenidos de sectores demográficos diferentes (jóvenes/adultos) o temáticas en cortos periodos de tiempo, volviendo a aleatorizarse cada poco tiempo, lo que genera poca interacción y construcción de comunidad, ergo, no se suelen cruzar —dada la alta mezcla iterativa—. Caso contrario lo encontramos en Facebook, donde el objetivo era la construcción de comunidades, lo que permitía el control de pertenencia, paradigma que ocasiono la fuga de los jóvenes —por la sensación de control— primero a Twitter y posteriormente a Instagram.

[13] Término técnico utilizado para denominar la extracción de datos.

transcripción en texto plano que preprocesar y obtener un corpus preparado para el análisis de emociones. Sin duda, estas herramientas se plantean como un avance significativo en la asistencia a estrategias metodológicas cualitativas, reduciendo la carga de trabajo y ahorrando gran esfuerzo en tareas de esta índole.

Retornando a nuestra extracción en Discord, dado que en esta plataforma obtenemos una interesante mezcla entre los actores principales, —comunidad, streamers y moderadores— y haciendo uso de la API y la herramienta de software libre "Discord Chat Exporter"[14] que nos permite realizar un volcado de las conversaciones completas del canal principal del servidor sin ningún tipo de limitación, donde el streamer, o sus moderadores e incluso bots, conversan; compartiendo posicionamiento sobre la temática estudiada, principalmente juegos de azar o «loot boxes» en juegos, pero no solo se circunscribe a esto, sino que el sentimiento de comunidad y «resguardo» genera que compartan todo tipo de situaciones y pareceres, haciendo uso no solo del ya citado lenguaje propio, sino que también se hace uso de material audiovisual, tal como memes y gifs, que requieren de una adaptación del flujo de preprocesamiento. Mediante la herramienta citada, realizamos la extracción de los datos estableciendo una fecha determinada (2017) hasta el momento actual, pudiendo rescatar la información archivada, que nos permitió realizar varios análisis longitudinales, con la producción de un archivo en formato JSON extremadamente grande[15]

Fase 3: Preprocesamiento del texto y NLP.

En esta etapa intermedia, el preprocesamiento del texto y el procesamiento del lenguaje natural (NLP) son de suma importancia. Solo mediante un adecuado preprocesamiento podremos llevar a cabo un análisis preciso.

Para ello, hay que diferenciar varias etapas internas. Por un lado, debemos discriminar la fuente de procedencia —como muestra la gráfico 3— pues no es lo mismo procesar un archivo de texto plano, como una entrevista transcrita, que contenidos generados en el entorno digital, sobre todo entre jóvenes, que son los que cada vez hacen un mayor

[14] Repositorio de GitHub: https://github.com/Tyrrrz/DiscordChatExporter

[15] Un archivo JSON de un tamaño de 300 Mb ya se considera dificultoso de tratar. En este proceso hemos conseguido más de 7.5 Gb de información. Lo que ha generado algunos problemas técnicos, que finalmente su pudieron solventar.

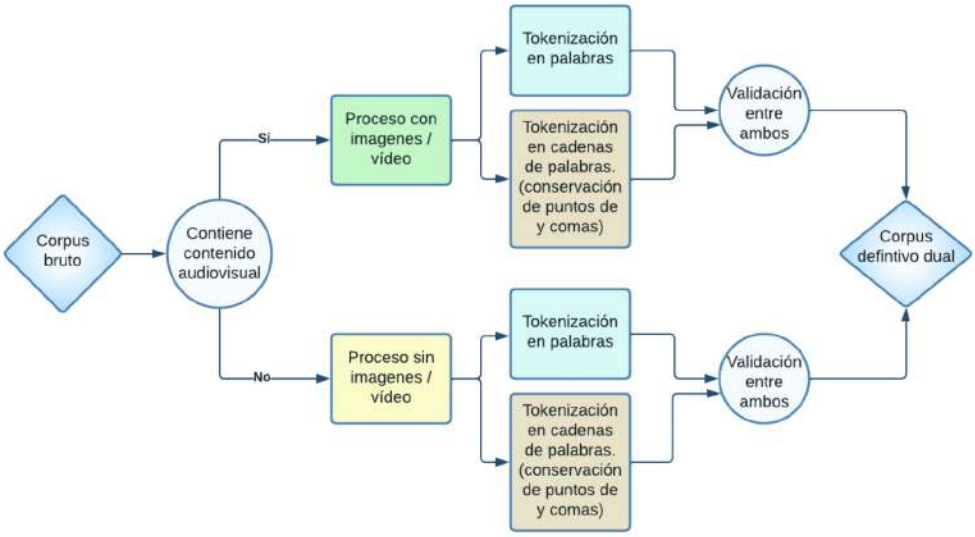
uso de material audiovisual, así como gifs, memes o emoticones para comunicarse (Vergara Velez & Correa Cortés, 2019). También debemos considerar la extracción de audio de videos y su posterior transcripción, procurando un texto plano fácilmente analizable, pero con peor riqueza analítica. La elección de enfocarnos en el desarrollo y prueba de nuestra propuesta metodológica en un entorno como Discord se justifica por la alta producción de contenido enriquecido[16] y discursos en dicha plataforma, más allá de los argumentos ya mencionados.

En el caso concreto del preprocesamiento en este entorno, nos obliga a incorporar a nuestro flujo de limpieza la consideración de elementos incrustados de corte audiovisual, los cuales tienen que contribuir de igual modo que el texto plano al análisis. En términos generales, el preprocesamiento atiende a dos subprocesos, por un lado, y como explicita Abbe et al. (2016), existe un primer procesado en el que se «limpia» el texto con la siguiente secuencia: primero, se elimina cualquier signo de puntuación, números o símbolo superfluo, aquí introducimos la primera modificación sobre el método común, para así proteger los emojis y demás símbolos, los cuales aportan peso al posterior análisis; además de convertir todo el texto a minúsculas.

Acto seguido se divide el texto en unidades más pequeñas (tokens), como las palabras. Aquí de nuevo introducimos una modificación sustancial para generar categorías con cadenas de palabras —frases— lo que nos obliga a generar un doble proceso, pues los signos de puntuación son fundamentales para esta tarea, ya que nos permitirá realizar un novedoso análisis de contexto. Este proceso recibe el nombre de tokenización. Cuando realizamos el proceso para las palabras, estas se reducen a su forma raíz mediante el proceso de *«stemming»*, eliminando prefijos y sufijos. También se eliminan las palabras más comunes que no aportan valor al análisis de emociones, como los artículos y determinantes ("a", "un", "el", "la", etc.). Para esto último, se utilizan frecuentemente diccionarios predefinidos, aunque nosotros hemos construido diccionarios propios. A continuación se aporta la gráfico 4 para ilustrar el proceso.

[16] Adjetivación que remarca el uso de material audiovisual como emoticonos, memes, etc.

Gráfico 4. Flujos de procesamientos de corpus.



Fuente: elaboración propia.

Fase 4: Análisis de datos general y de emociones.

Para esta última fase, planteamos dos nuevas etapas. En primera instancia, realizamos un análisis cuantitativo general, que nos dará las coordenadas descriptivas concretas para saber ante qué estamos y, posteriormente, realizar un análisis de sentimientos y emociones. En este punto es preciso detenerse para aclarar el porqué de categorizar este tipo de técnicas como una estrategia mixta. Con este planteamiento, da buena cuenta de cómo se integran ambas estrategias, desdibujando las fronteras entre la dicotomía cuantitativa o cualitativa, —pero no pudiendo categorizarla como una técnica mixta (González, 2019)— pues encontramos en sus procesos elementos de ambas estrategias sin fronteras claramente delimitadas, como en la tokenización e interpretación, pero volviendo a ser reconvertidas para rehacer nuevas reinterpretaciones de corte cuantitativo en los procesos de ponderación.

Una vez expuesta la naturaleza de la técnica, toca apuntar a qué nos referimos cuando planteamos un análisis de emociones—;ya que a través de este procedimiento se plantea una complementación de la técnica de análisis de sentimientos, la cual Pauli (2019), define de la siguiente manera:

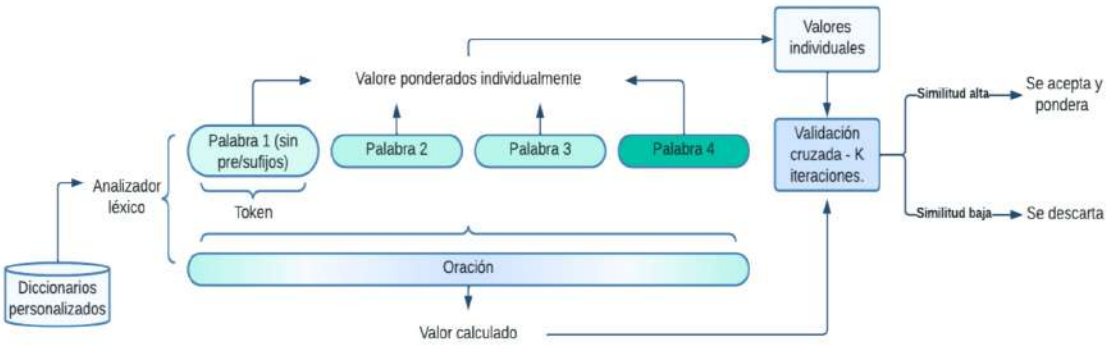
> El Análisis de Sentimientos (AS o SA por sus siglas del inglés Sentiment Analysis) es un campo de investigación dentro del PLN que trata de extraer de manera automática y mediante técnicas computacionales información subjetiva expresada en el texto de un documento dado y acerca de un determinado tema. De esta forma, mediante el análisis de sentimientos podremos saber si un texto presenta connotaciones positivas o negativas. (p. 13)

Por ello, contemplamos el análisis de emociones como una técnica que pretende complementar —y superar en algunas dimensiones— al análisis de sentimientos, pues aun manteniendo las aportaciones de esta —polaridad positiva, negativa y neutra—, completa con la incorporación de 8 emociones. Para esto, utilizamos el paquete entrenado «syuzhet» desarrollado por Matthew Jockers con una combinación de diccionarios propios del paquete (Isasi, 2021) y otros propios. Además, realizamos algunas contribuciones fundamentales a esta técnica, ya que abordamos los desafíos que presenta, como la ambigüedad de los textos y las diferentes interpretaciones en cada idioma, problemas complejos de resolver, según Chowdhury et al. (2019)

Por tanto, tomando el problema como una oportunidad de superación, nuestra propuesta pretendía aportar una solución desde el propio diseño del método, donde ya se incorporan diferentes fórmulas de extracción, incorporación de diccionarios personalizados —haciendo uso de preentrenamientos— y, sobre todo, una propuesta centrada en la fase de preprocesamiento, en la que también contemplamos puntuaciones para los emoticones gracias al trabajo y repositorio de Novak et al. (2015).

Tras plantear una dualidad del procesamiento de los datos, creamos dos corpus procesados: uno utiliza tokens de palabras y el otro utiliza tokens de cadenas de palabras (oraciones). Posteriormente, realizamos un proceso de validación de las ponderaciones obtenidas entre los segmentos de cadenas y las palabras que las componen, a través del cual validamos la existencia de una correlación positiva entre los grupos y descartamos las puntuaciones singulares que se alejan de la tendencia general. Además, Utilizamos una validación cruzada con K iteraciones en un proceso iterativo de validación. Esta propuesta ayuda a minimizar ambigüedades, dobles sentidos, y figuras retóricas como la ironía y el sarcasmo (Moore, 2001).

Gráfico 5. Doble proceso de ponderación, descarte y validación de cadenas de palabras.



Fuente: elaboración propia

A continuación, se muestra un compendio de palabras clave para cada una de las categorías emocionales del modelo. Como podemos observar, existe una superación del modelo tradicional que categoriza cada palabra con una puntuación concreta. A diferencia de lo que podemos observar en la tabla I, en la que, a modo de verificación del proceso, comprobamos como las mismas palabras pueden encasillarse de manera diferente según su contexto., pudiendo encontrar la misma palabra con diferentes sentidos encasillada en diferentes emociones.

Tabla I. Compendio de palabras por emoción.

Palabras_tristeza	'acoso' 'tranquilo' 'violencia'' 'tristeza' 'mar'
Palabras_felicidad	'acuerdo' 'amistad' 'tranquilo' 'clase' 'respeto'
Palabras_enfado	'acoso' 'violencia' 'burla' 'romper'
Palabras_sorpresa	'acuerdo' 'esperanza' 'romper'
Palabras_anticipacion	'acuerdo' 'incalculable' 'importancia' 'respeto' 'feliz' 'amigo'
Palabras_miedo	'acoso' 'cambio' 'juzgar' 'violencia''' 'riesgo'
Palabras_confianza	'equipo' 'acuerdo' 'ayudar' 'amistad' 'valor' 'referente'
Palabras_disgusto	'acoso' 'mal' 'burla' 'celos'

Fuente: elaboración propia

Como colofón para la mejora, se propuso transformar los análisis de sentimientos y emociones de interpretaciones sincrónicas a análisis longitudinales diacrónicos. Para este fin, utilizamos la segmentación de datos para interpretarlos de manera longitudinal. Es necesario considerar los bloques de datos como parte de un todo y establecer una interdependencia entre las diferentes emociones. Esto se logra mediante puntuaciones y ponderaciones medias por segmento con referencia a las totales (Tabla II), y, a su vez, dependientes de los bloques anexos. Nuestra propuesta amplía la medición de sentimientos longitudinales, que antes solo contemplaba valencias positivas, negativas y neutras. Con esta propuesta, se procuró mejorar significativamente la capacidad interpretativa de diversos fenómenos subjetivos con la producción de discursos en entornos digitales para comunidades de jugadores de juegos de azar.

Tabla II. Puntuaciones otorgadas por sentimiento.

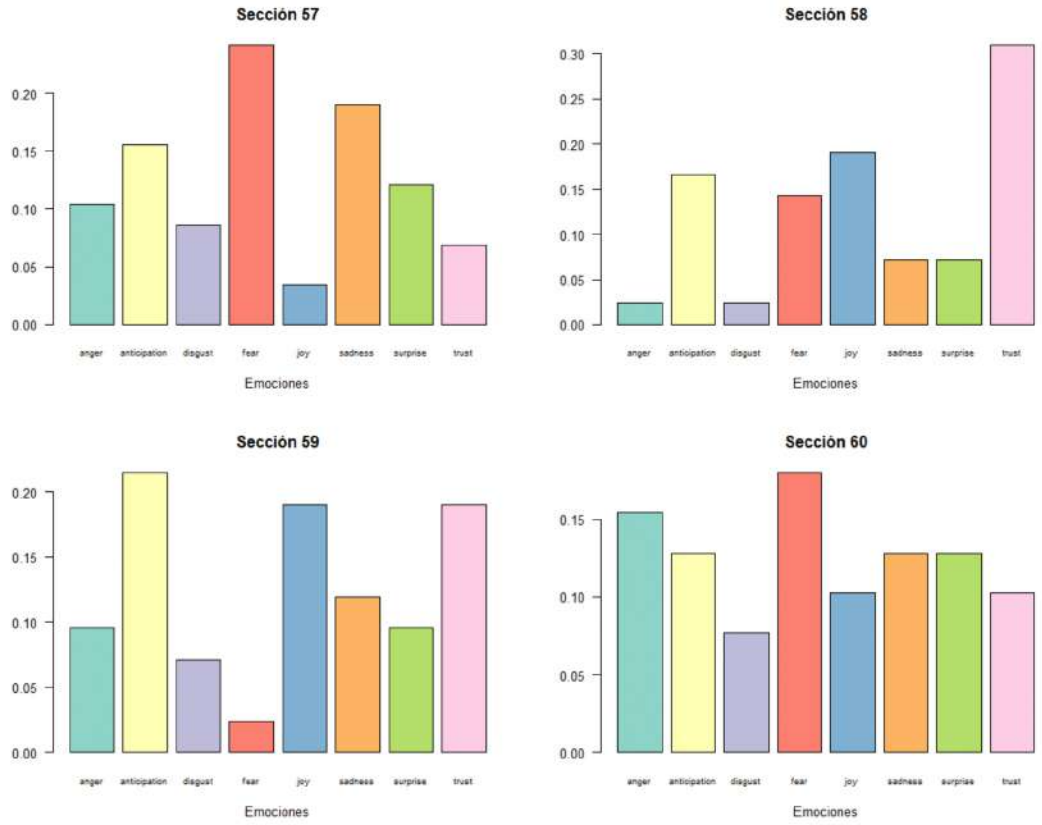
Enfado	Anticipación	Disgusto	Miedo	Disfrute
Min. :0.00000	Min. :0.000000	Min. :0.000000	Min. :0.000000	Min. :0.000000
1st Qu.:0.00000	1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.000000
Median :0.00000	Median :0.000000	Median :0.000000	Median :0.000000	Median :0.000000
Mean :0.00393	Mean :0.004538	Mean :0.004061	Mean :0.005278	Mean :0.004834
3rd Qu.:0.00000	3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.000000
Max. :4.00000	Max. :3.000000	Max. :6.000000	Max. :5.000000	Max. :3.000000
Tristeza	**Sorpresa**	**Confianza**	**Negativo**	**Positivo**
Min. :0.000000	Min. :0.000000	Min. :0.000000	Min. :0.00000	Min. :0.00000
1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.000000	1st Qu.:0.00000	1st Qu.:0.00000
Median :0.000000	Median :0.000000	Median :0.000000	Median :0.00000	Median :0.00000
Mean :0.005262	Mean :0.002368	Mean :0.007268	Mean :0.01233	Mean :0.01266
3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.000000	3rd Qu.:0.00000	3rd Qu.:0.00000
Max. :7.000000	Max. :2.000000	Max. :3.000000	Max. :7.00000	Max. :4.00000

Fuente: elaboración propia

En lo consecuente a las segmentaciones del conjunto de datos (gráfico 6); lo que nos permiten un análisis pormenorizado a través del que evaluar las tendencias e interrelaciones emocionales existentes. Por el método de procesamiento seleccionado de división del corpus, teniendo en cuenta la definición mínima necesaria, cada sección

representa una fracción de un 1 mes y dos días aproximadamente del total del periodo analizado. Entendiendo, que este tipo de análisis ofrece mayor encaje con los diferentes momentos y eventos producidos, resultando una técnica con mayor capacidad de interpretación y con un acoplamiento complementario de la visión global.

Gráfico 6. Muestra de representación de secciones diferenciadas.

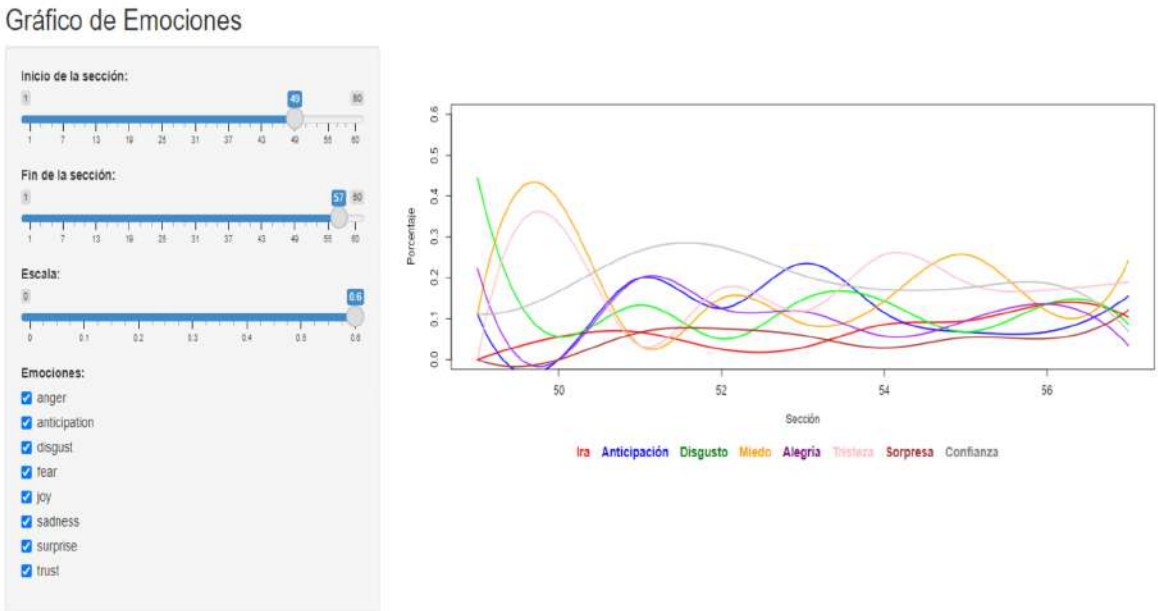


Fuente: elaboración propia.

Para culminar el proceso se elabora mediante R, en el que procesamos todo el desarrollo analítico desde la fase 2, un entorno gráfico e interactivo propio, que nos permite graficar el conjunto del análisis longitudinal y, a su vez, ajustar las secciones diseccionadas para una mejor interpretación, además de poder aislar emociones

concretas y comparar únicamente las seleccionadas sin perder la ponderación resultante del conjunto de estas. Lo mostramos en la siguiente imagen:

Imagen 2. Entorno interactivo de análisis de emociones.



Fuente: elaboración propia.

Para finalizar con este apartado, es preciso apuntar que la extracción de información a partir del método compuesto planteado, resultó en un total de más de 7,5 Gb de información, tanto en texto plano como en material audiovisual enriquecido. Estas cifras se tradujeron en un alto número de mensajes extraídos, en concreto 2.587.765; lo cual supone todo un reto técnico para procesar tal volumen de datos, ya que, teniendo en cuenta el procedimiento planteado, acabarán convirtiéndose en más de 8 millones de unidades de análisis, debido a la duplicación en cadenas de tokens y los procesos itinerantes.

RESULTADOS:

Análisis generales.

En esta sección, presentaremos los resultados obtenidos a partir de un análisis general realizado utilizando la herramienta «AmCharts». Este análisis descriptivo nos permite visualizar el gran volumen de datos recopilados, tal como se muestra en la imagen 3. Además, nos permite apreciar la rica composición que presenta el total de datos extraídos, con una fecunda combinación de texto plano con otros elementos con una preponderancia importante de imágenes y stickers, así como un gran número de links que conectan con información exterior.

Imagen 3. Datos estadísticos descriptivos generales

Message statistics

Total messages sent	**2.587.765**
with text	2.213.389
with links	101.974
with images	88.482
with GIFs	2729
with videos	4004
with stickers	37.310
with audio files	70
with documents	22
with other files	4
Edited messages	**24.864**
Average messages per day	**5270,40**
Longest period without messages	**2h 25m**
Longest active conversation	**23h 55m**

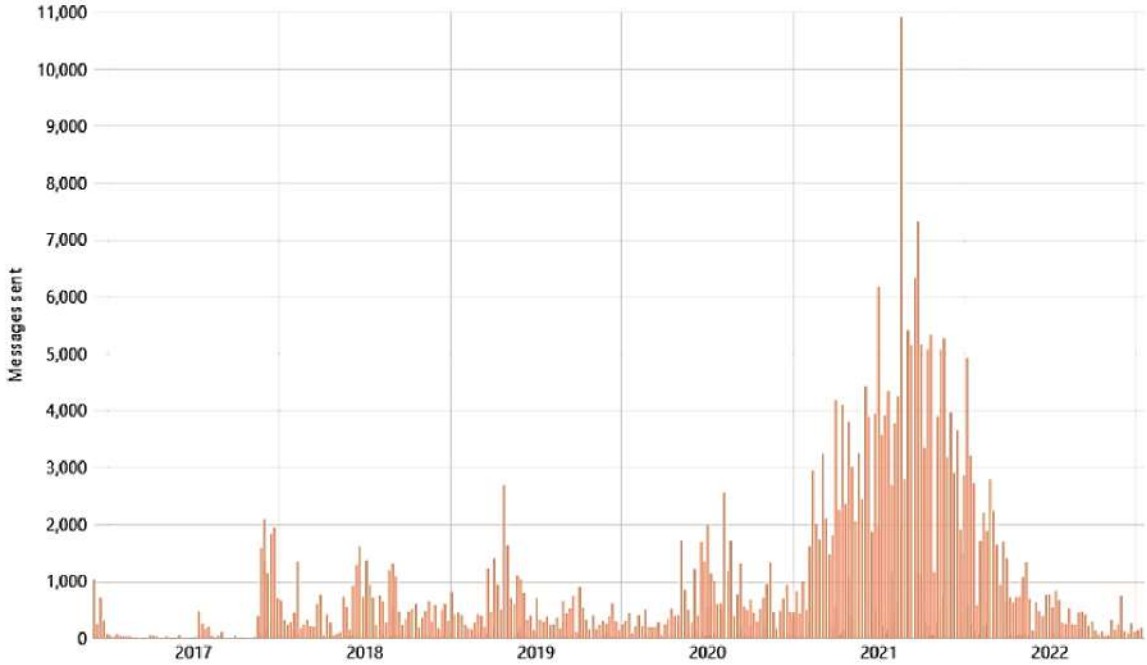
Most active...

year ever	2021
month ever	septiembre de 2021
day ever	22 de agosto de 2021
hour ever	13 de diciembre de 2021, 14

Fuente: elaboración propia.

Los datos recopilados también nos permiten identificar el periodo de mayor actividad. Esta información se refleja en el gráfico siguiente, que presenta un histórico de actividad.

Gráfico 7. Histórico de actividad del canal.



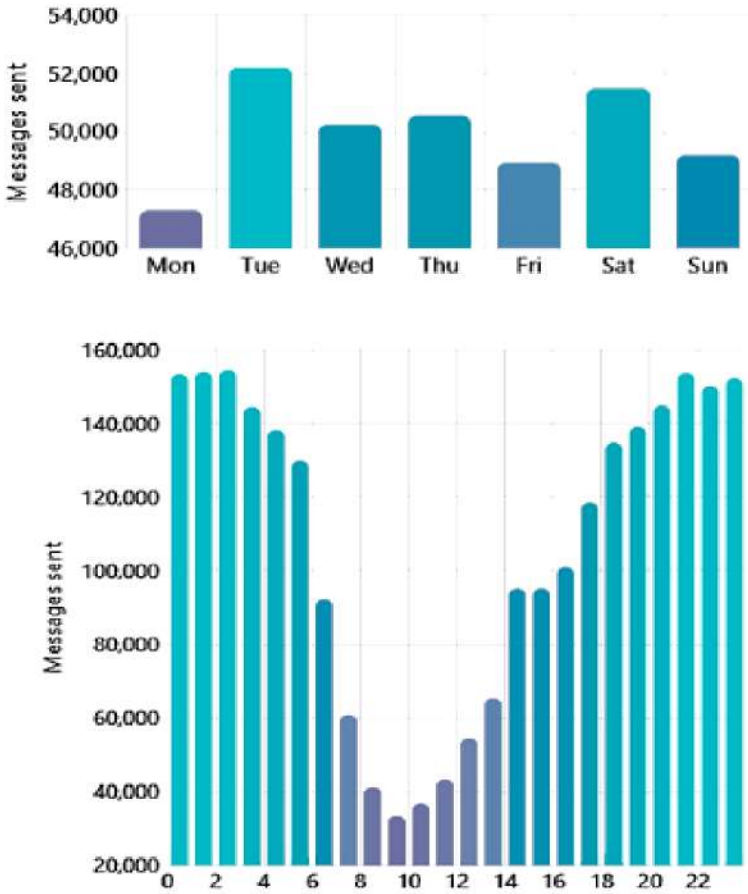
Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar, hubo un aumento significativo de actividad en el canal durante el periodo de 2020 a 2022, periodo que responde a la explotación de la temática del juego de azar, lo que le procuró al streamer un notable incremento de la participación en sus canales internos. También podemos observar una disminución pronunciada de la actividad, coincidente con la prohibición de ese tipo de contenido en los directos de Twitch.

Analizados los datos extraídos también podemos captar pautas de comportamiento de los seguidores del streamer, pues, como podemos observar en el gráfico 8, los hábitos de interacción están muy definidos. De esta forma, obtenemos una pauta de comportamiento claramente marcada, con picos de actividad evidentes en la

distribución horaria y una pauta algo más desigual en la distribución semanal, detectando bajadas notables de actividad en horarios lectivos, y picos mantenidos a altas horas de la madrugada.

Gráfico 8. Pautas de actividad.



Fuente: elaboración propia.

Contemplamos e incorporamos a los resultados la lectura del uso de emojis, gifs y memes como elementos de alta carga simbólica y emocional. Esto es posible observarlo en la imagen 4, que nos brinda descriptivamente el uso de más de 706.191 elementos iconográficos en la producción de discurso por parte de los integrantes de la comunidad. Estos datos se desgranan de los 2.213.389 mensajes de texto, pues, aunque la previsualización interpretada por el entorno gráfico de la plataforma visualiza, por

ejemplo, un emoticono de una cara sonriente (😊), en términos técnicos se interpreta la combinación de dos puntos y un paréntesis cerrado.

Imagen 4. Estadísticas EMOJI.

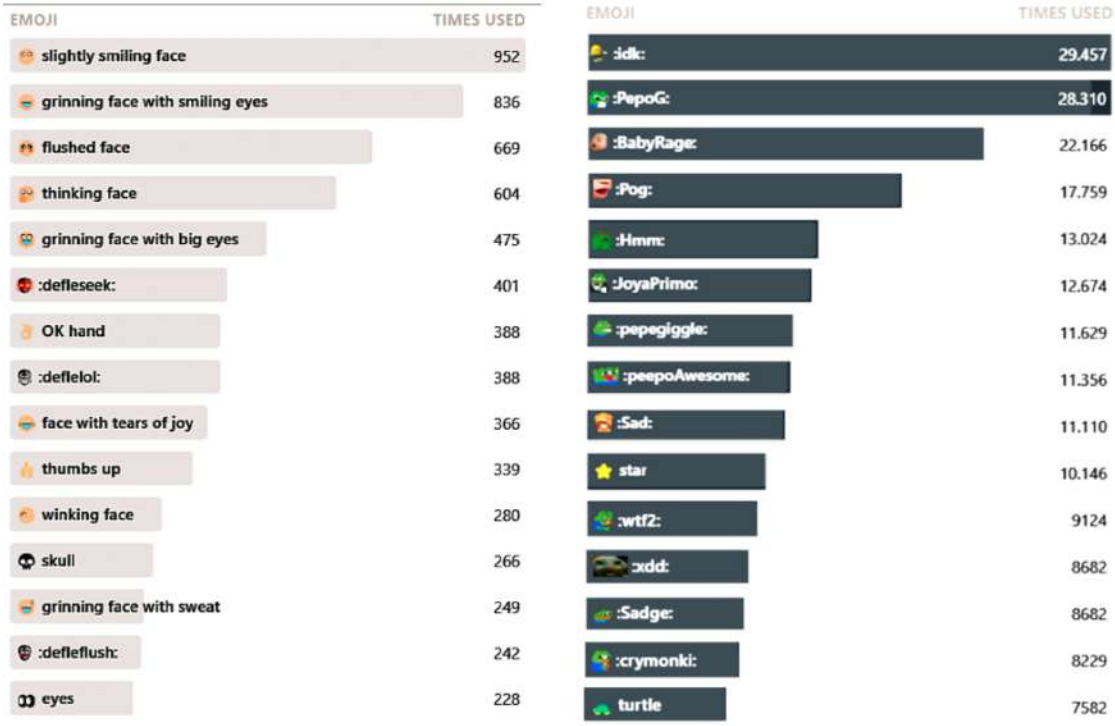
Emoji statistics

Total emoji used in text	**706.191**
regular emoji (❤️)	145.667
custom emoji (:pepe:)	560.524
Unique emoji used in text	**7436**
Messages with at least one emoji in text	**650.849**
Total emoji used in reactions	**275.287**
Unique emoji used in reactions	**3000**
Messages with at least one emoji reacted	**183.229**

Fuente: elaboración propia.

Además, hemos decidido realizar una subdivisión para ordenar el uso de los diferentes grupos de emojis. En primer lugar, como mostramos en la imagen 4, se atiende a una relación de uso de los emojis clásicos, estos con una relación clara emocional fácilmente definida, finalidad de su creación. En el gráfico 9, vemos una doble tabla, con una relación sin filtrar y otra filtrada por la categoría «emoticono», que posee una enumeración y puntuaciones de uso muy diferentes: se ha pasado de un uso muy minoritario de los emojis clásicos con un total de 952 para el más utilizado a 29457 veces de uso para una cara con extremidades interactiva si no filtramos por emoticonos clásicos. Datos que dan buena cuenta del cambio e innovación producida en términos comunicativos de los más jóvenes.

Gráfico 9. Relación de emojis filtrados y sin filtrar.



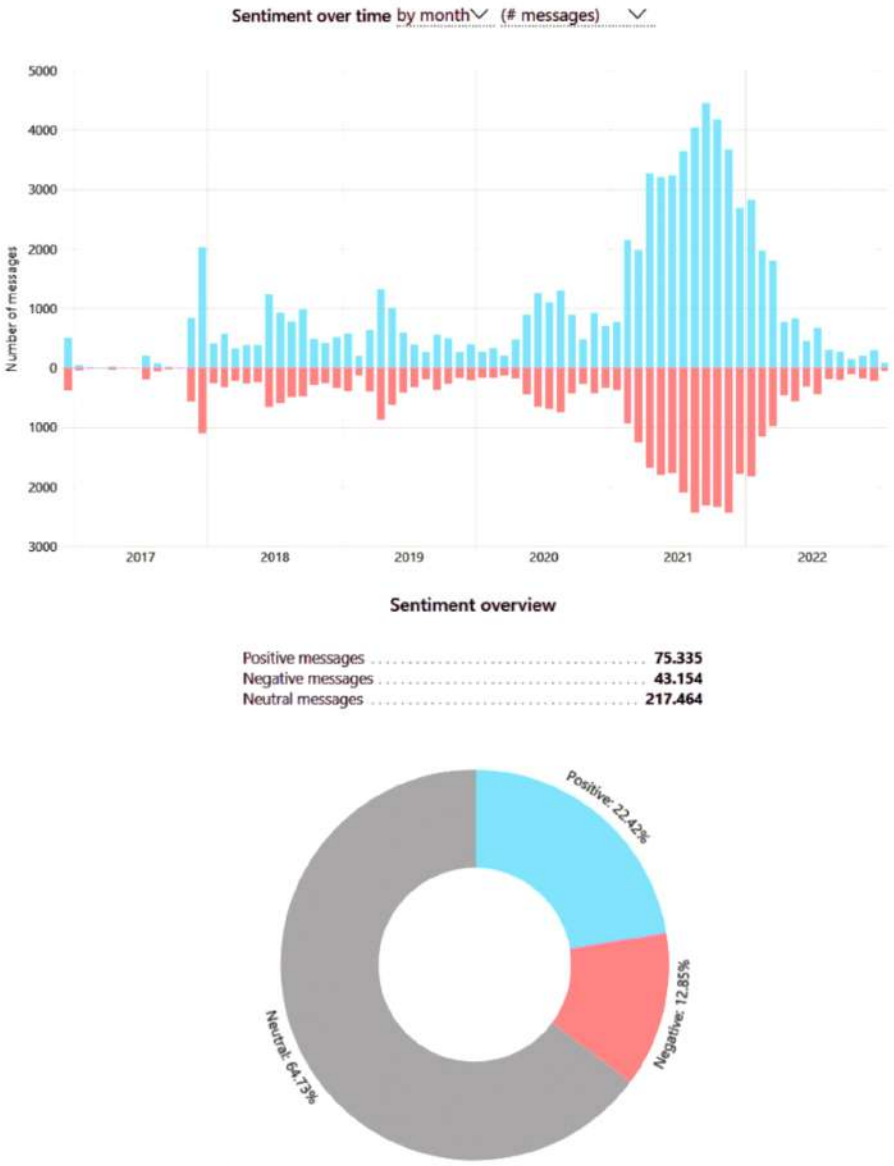
Fuente: elaboración propia.

Resultados del Análisis de sentimientos y emociones.

Si nos adentramos en el análisis tradicional de sentimientos, observamos en el siguiente gráfico compuesto la distribución resultante de dicho análisis. En el primer gráfico, podemos apreciar una distribución acorde a los picos de actividad que pudimos apreciar en los gráficos de distribución de actividad históricos, por lo que encontramos una acumulación significativa en los períodos de actividad relacionados con la emisión de temáticas de videojuego y juegos de azar. Hilando aún más finamente, también podemos percibir cómo fuera de la acumulación citada, existen eventos que desatancan sobre los pobres resultados obtenidos en momentos «valle». Por ende, podemos apreciar cómo los análisis de sentimientos operan de manera muy sensible solo a algunos eventos, dada la naturaleza de este tipo de análisis, en los que se determina la polaridad positiva, negativa o neutra, funcionando realmente bien en eventos o fenómenos polarizados. De manera esclarecedora encontramos en el siguiente gráfico circular, y, cómo la mayoría de los discursos suelen tener un tono reconocido por el algoritmo

como neutral, en concreto, un 64,73%, teniendo en cuenta que estamos en un espacio sentimentalmente cargado, como son los espacios de interacción en los que se discuten temáticas de juegos y competitividad. También debemos apuntar la baja sensibilidad en el amplio espectro de fenómenos que presenta este tipo de análisis, cuestión que nos sirve únicamente para identificar momentos de respuestas sentimentales evidentes, como las que encontramos en los periodos desde finales de 2020 hasta principios de 2022.

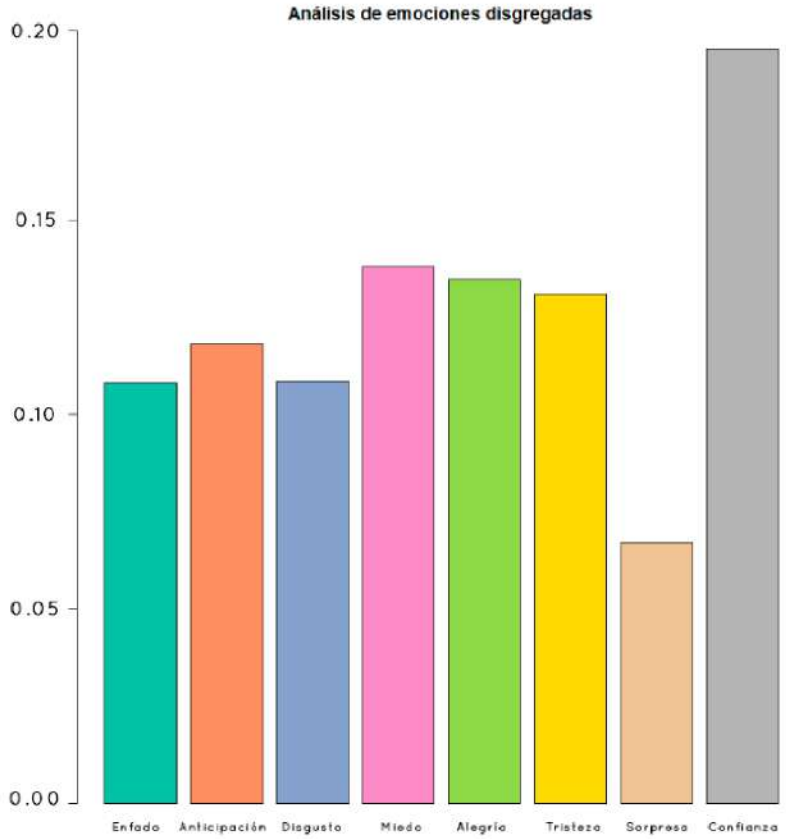
Gráfico 10. Análisis de sentimientos.



Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a nuestra propuesta de análisis de emociones, como técnica tanto complementaria como superadora del análisis de sentimientos anteriormente mostrado, podemos ver en el gráfico 11 una distribución total del corpus de mensajes vertidos en los chats de Discord analizados. Es posible apreciar cómo este tipo de análisis presenta una mejora respecto al anterior, pues nos permite distinguir cómo existe una emoción predominante en la construcción de los relatos en un ambiente de temática de juegos de azar: la confianza. Esta emoción está presente con un porcentaje cercano al 20% del total, resultado nada despreciable teniendo en cuenta la descomposición en las 8 emociones propuestas por Plutchik & Kellerman (2013). Si atendemos al resto de emociones calculadas para el conjunto del corpus de los datos de las conversaciones extraídas, observamos que la sorpresa es otra de las emociones que destacan, apuntando valores bajos. Con el resto de las emociones analizadas podemos apreciar una relativa estabilidad, tal y como presenta el siguiente gráfico.

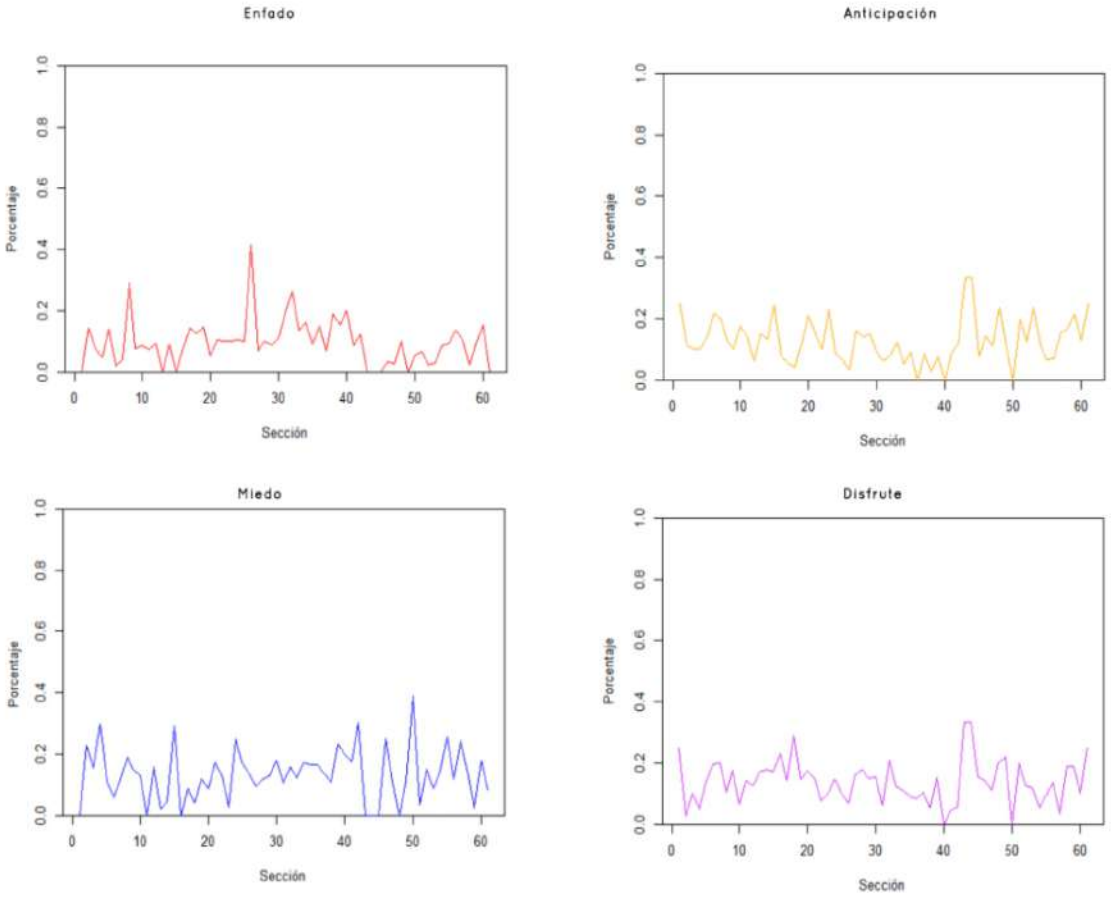
Gráfico 11. Análisis de emociones general.

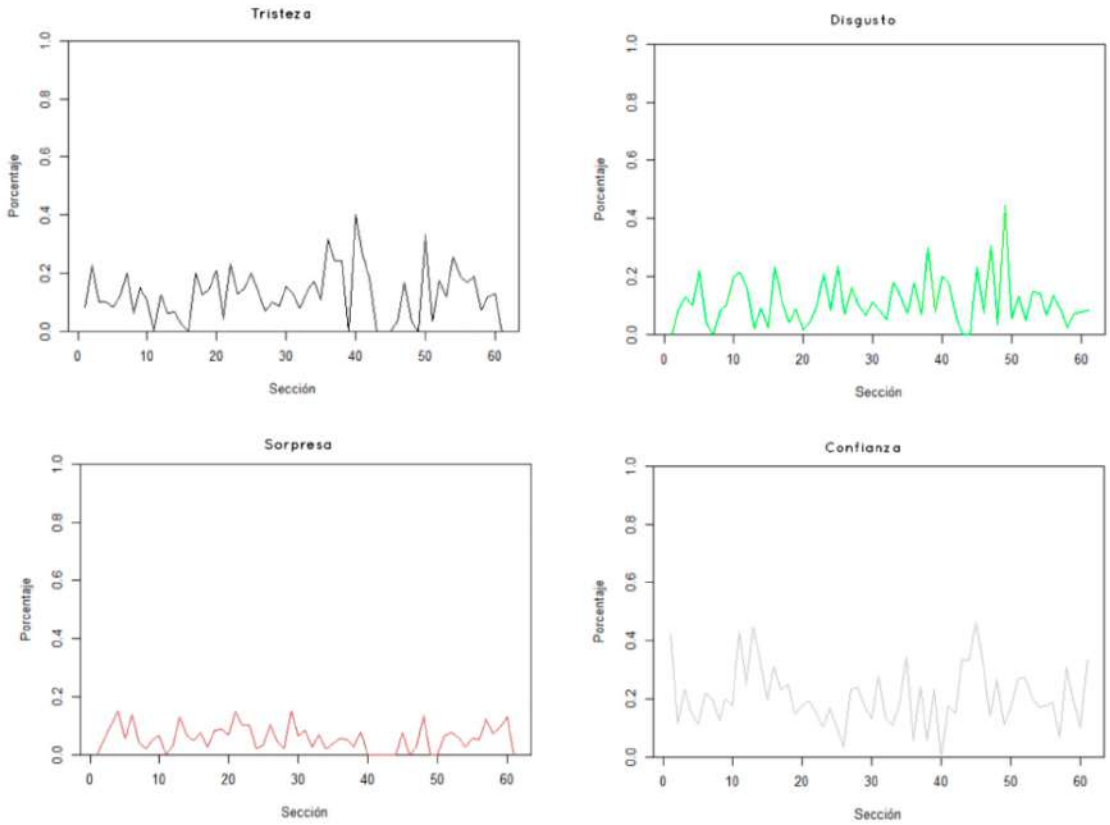


Fuente: elaboración propia

Por otra parte, como suplemento al gráfico anterior, se presenta la disgregación por emociones en formato longitudinal. De esta manera, en el conjunto de gráficos siguientes observamos cómo se desarrollan las emociones a lo largo del total de los periodos segmentados, presentando alteraciones y patrones diferentes tanto en la intensidad captada de la emoción, como en el espectro temporal. Esta cuestión permite una mejor comprensión de cómo actúan las emociones —en relación con momentos concretos— y que en los análisis generalistas como los anteriores no es fácil de apreciar, pues estos se presentan con una utilidad de lectura global.

Gráficos 12. Conjunto de emociones longitudinales disgregadas.

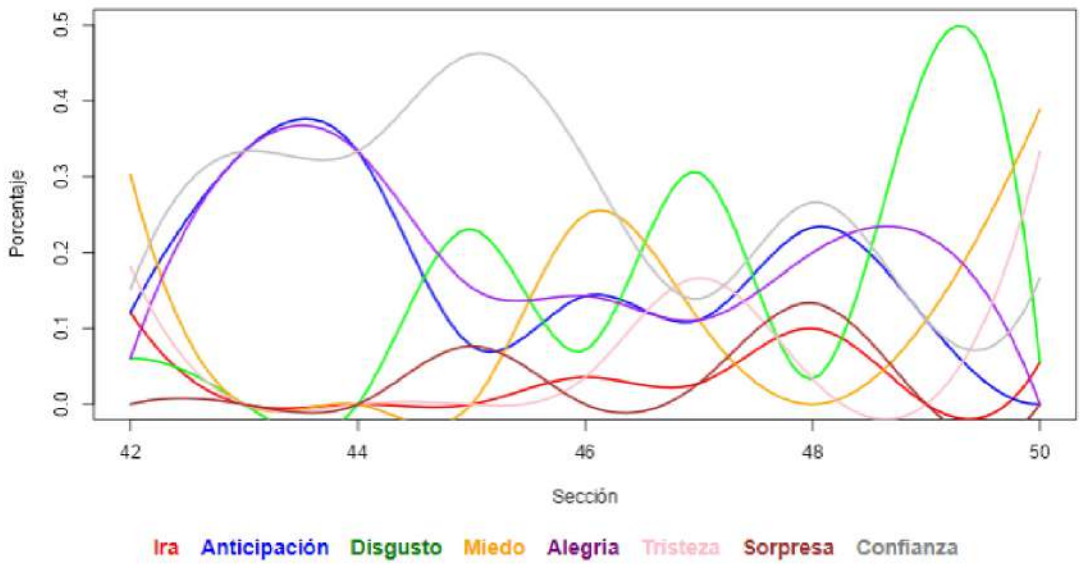




Fuente: elaboración propia

Sin embargo, con la finalidad de, poder hacer una lectura más concreta de los patrones emocionales que operan en entornos digitales dedicados al juego, resulta más interesante realizar una superposición de ellas, pues estas, como muestra en el siguiente gráfico, se desarrollan e interrelacionan. Para esto en el gráfico 13 hemos delimitado las secciones a la correspondencia con las fechas en las que el streamer comienza a centrar su contenido en los juegos de azar (sección 42 a 44), en las que se sitúa en el periodo más alto de actividad (46 a 48) y, por último, las fechas en las que decae la actividad por la prohibición de la plataforma (48 a 50) en relación con los datos que nos aportó el gráfico 1.

Gráfico 13. Análisis longitudinal de emociones.



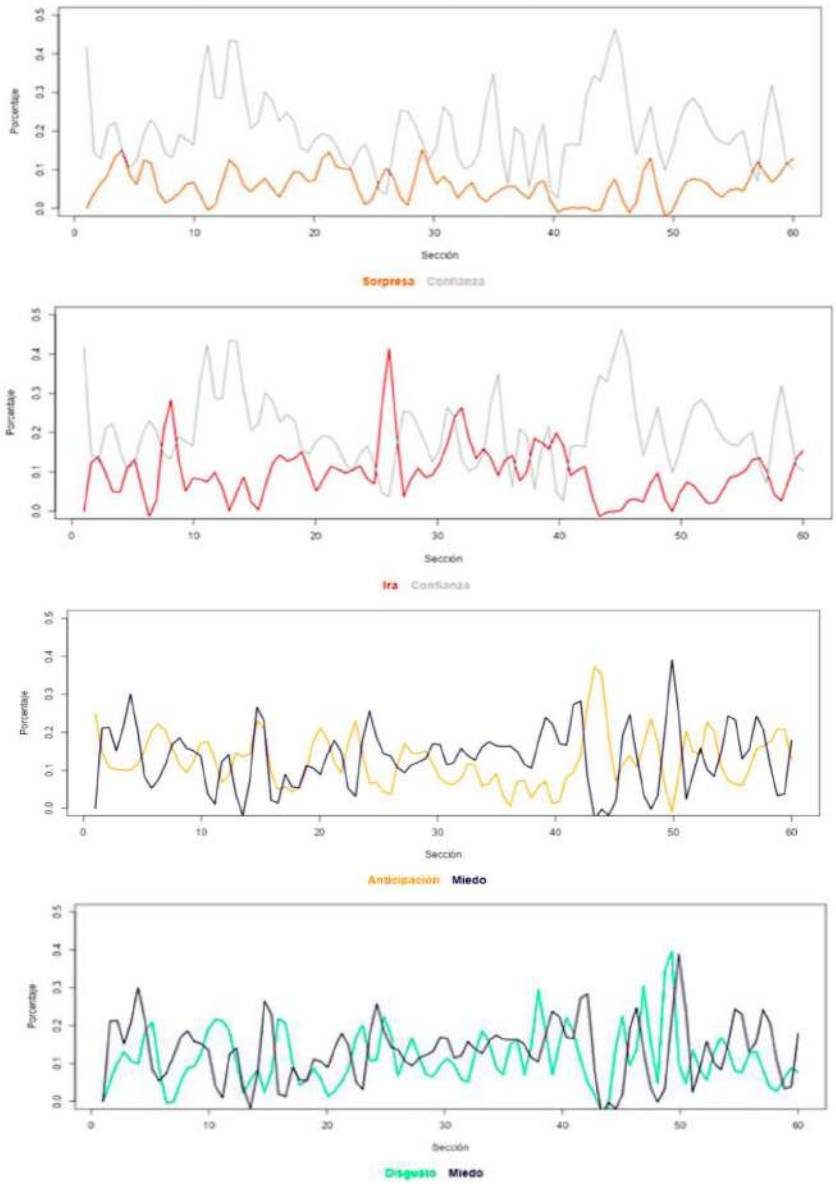
Fuente: elaboración propia.

Este nivel de detalle nos permite intuir cómo operan las lógicas emocionales en nuestro caso de estudio. Podemos observar, siendo conscientes de que el gráfico integra demasiadas emociones, cómo hay un primer periodo en el que tanto la confianza como la alegría y la anticipación[17] operan a niveles muy altos; fruto de un momento de alegría generalizado por la ilusión que puede generar embarcarse en nuevos proyectos que prometen ganancias monetarias rápidas. Posteriormente, vemos un periodo más convulso y confuso, donde se aprecia una activación clara de la combinación de las emociones de disgusto y miedo, con una fuerte bajada de los niveles de confianza. Finalmente, en el último periodo, con la cancelación por parte de las plataformas del contenido del juego dadas las numerosas denunciadas efectuadas (*Twitch Prohíbe Los Streamings de Slots y Ruleta Sin Licencia – Estafa.Info*, n.d.), es cuando podemos observar cómo el análisis emocional dispara la captación emocional de disgusto —aunque con una nueva bajada drástica para el siguiente periodo— y una tendencia en alza a la tristeza y el miedo principalmente.

[17] La anticipación es una emoción compleja, es más fácil de entender cuando la antagonizamos con la sorpresa.

Otra de las fórmulas en las que podemos realizar interpretaciones más claras es cruzando dos emociones. Este esquema nos puede permitir ver la interrelación entre dos emociones. Si bien, este paso solo es posible una vez analizada la generalidad de ellas, así, eliminamos el posible error de relaciones espurias; pero, dado que todas las emociones están ponderadas y contempladas como un todo, minimizamos la posibilidad de error en una posible interpretación entre ellas. A continuación, se presenta una muestra de esta modalidad en el gráfico 14.

Gráfico 14. Conjunto de gráficos de cruces por emociones longitudinales.

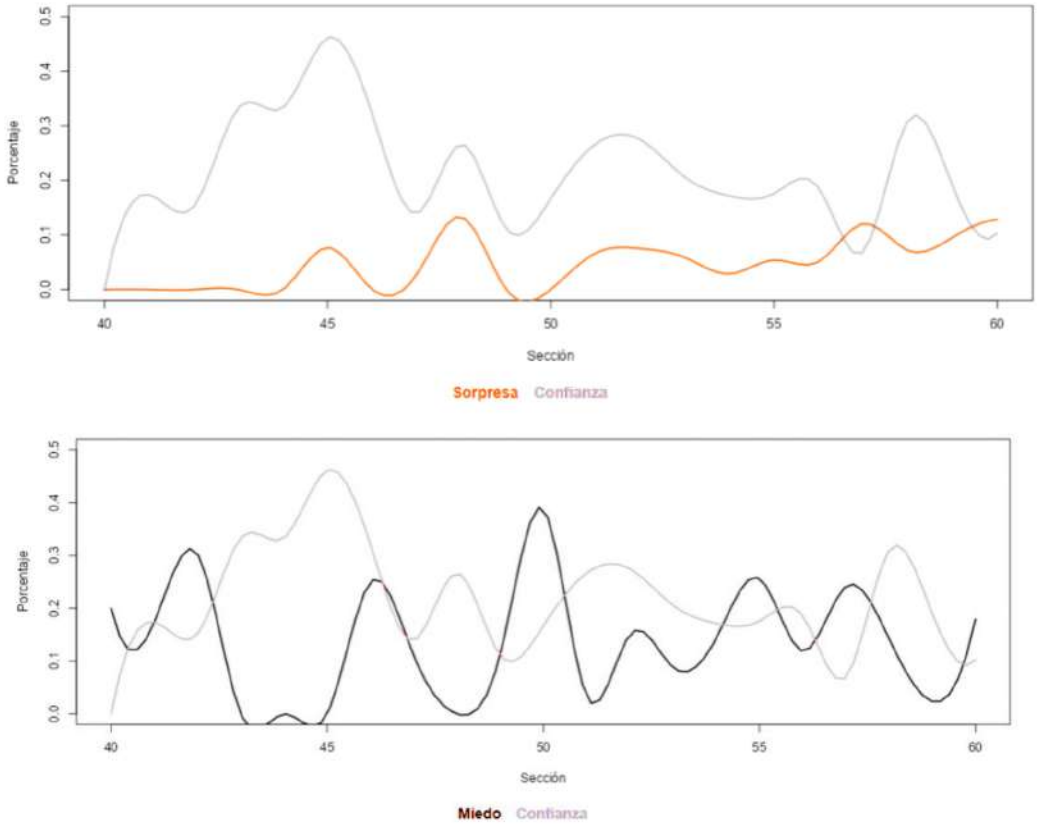


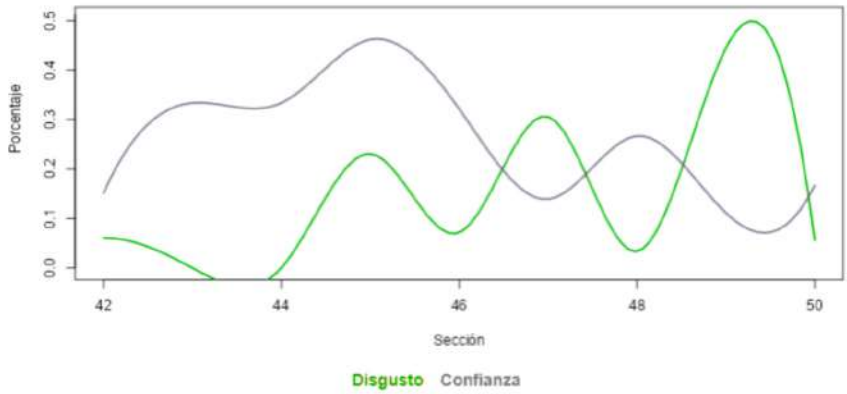
Fuente: elaboración propia.

En las siguientes imágenes observamos un compuesto de dos gráficos correspondientes a la emoción de confianza cruzada con las de sorpresa e ira; y, por otro lado, dos nuevos gráficos en los que se refleja la emoción del miedo cruzado con las del disgusto y la anticipación. En este conglomerado de gráficos advertimos cómo algunas emociones operan con total independencia de la cruzada —aunque existen momentos de cruce— mientras que otras trabajan de manera especular como el disgusto y el miedo generando pautas emocionales en el intercambio de opiniones sobre el juego de azar.

Como realizamos anteriormente, también podemos ajustar las secciones, para evaluar e identificar con mayor nivel de ajuste en el compendio de gráficos siguientes:

Gráfico 15. Conjunto de gráficos de cruces por emociones por sección.





Fuente: elaboración propia.

En los citados gráficos, advertimos con mayor precisión que en los generales las diferentes pautas que toman la combinación de las emociones gracias a la reducción de secciones. Como emoción clave, encontramos la confianza. En segundo lugar, como pudimos advertir en el análisis general; el miedo, y, por último, y en este caso, por sus bajas puntuaciones, la anticipación. Por orden, registramos cómo la anticipación suele operar de manera paralela a la confianza, aunque con cuotas más bajas. En el caso contrario, encontramos el miedo, que, aunque con ligeras variaciones, suele presentarse claramente de manera especular a la confianza, y, por último, delimitando aún más las secciones para visualizar el comportamiento más acotado, combinando ambos patrones, advertimos patrones irregulares entre el disgusto y la confianza.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

A la luz de los resultados obtenidos en la metodología propuesta, podemos mantener en primera instancia que los resultados generales extraídos de los datos arrojan información precisa y valiosa para corroborar los encajes teóricos planteados. Si damos cuenta de los patrones de actividad, podemos extraer información relevante sobre los tiempos de uso y otras prácticas en las plataformas, elemento que puede corroborar los patrones de uso y actividad de las nuevas formas de ludopatía en jóvenes, sirviendo de aportación a estudios sobre la ludopatía en jóvenes como el que plantea García Ruiz et al. (2016), que afirma la existencia de retroalimentación en jóvenes adictos a partir de prácticas compartidas en comunidades digitales. Asimismo, podemos interpretar cómo

coinciden los tramos históricos de mayor actividad con los momentos en los que las retransmisiones del streamer se centraban en la promoción del juego, consiguiendo altas cuotas de participación, y, en consecuencia, la construcción de una comunidad centrada en la combinación de juegos de azar y videojuegos. De igual forma, podemos apreciar cómo la prohibición de este tipo de contenido genera una caída sustancial en la actividad de la comunidad originada en torno a esta temática, por lo que podemos constatar como la ludopatía digital ayuda a construir y retroalimenta este tipo de comunidades.

A modo de conclusión sobre la metodología propuesta, podemos apreciar como uno de los elementos que posibilitan estos análisis parte de las variaciones que proponemos en las fases de preprocesamiento habituales, las cuales han abierto un interesante espacio en la incorporación de material audiovisual enriquecido —gifs, memes, imágenes y videos— elementos centrales para justificar esta innovación. Pues varias son las barreras para el estudio de casos de ludopatía en entornos digitales, desde la dificultad de acceder a espacios «propios», como Discord hasta el estudio de nuevas jergas —enriquecidas con contenido audiovisual— en entornos digitales. Los cuales, a su vez, abren un novedoso campo de trabajo para su correcto procesamiento e incorporación en los análisis de emociones. Tanto es así, que, solo hallamos en la literatura académica referencias al uso de los emojis en trabajos de comunicación, pero continúan siendo escasos en referencia al análisis de sentimientos —que no emociones— como los trabajos expuestos por Amor et al. (2020), y dejando por explorar otras variaciones, cada vez más utilizadas como los «stickers» o los «gifs» presentados y analizados en este trabajo. Por ello, podemos determinar que nos hallamos en una fase experimental del método que precisa un mayor desarrollo en investigaciones posteriores.

Concretamente, con las herramientas de análisis de sentimientos y emociones, podemos apreciar a la luz de los resultados obtenidos, una oportunidad para compaginar con otras estrategias metodológicas de corte cualitativo, buscando una compenetración eficaz para seguir expandiendo los límites de comprensión y aprehensión de la realidad social; procurando, también, un puente con otras disciplinas como la neurociencia o la psicología —en su faceta más social— aportando nuevos enfoques que permitan una retroalimentación de las diferentes disciplinas.

Una cuestión imprescindible a destacar es la dificultad de captar con precisión los discursos en contextos digitales distendidos, donde el uso de figuras retóricas como la ironía o el sarcasmo plantea un verdadero problema (Escortell Pérez, 2017). En este sentido, se ha validado la propuesta de doble ponderación entre tokens de palabras y tokens de cadenas de palabras, mediante diferentes propuestas de validación cruzada. En la que hemos utilizado la validación cruzada de K iteraciones, siendo conscientes que existen algunos modelos de mayor complejidad que pueden mejorar el ajuste, lo que abre la posibilidad de seguir explorando métodos que mejoren la comprensión contextual, aunque podemos concluir que han dado un buen resultado como exponíamos en la tabla I. Otro elemento destacable por seguir testeando es la propuesta de análisis de emociones longitudinal, pues actualmente no tiene parangón de la forma que planteamos, lo cual presenta una magnífica ocasión de seguir abriendo camino, a la vez que la limitación de no tener ejemplos de comparación con los que seguir puliendo el modelo plantea un reto palpable.

Uno de los elementos más débiles de la propuesta es la segmentación que realizamos para determinar los bloques analizados, pues, aunque estén debidamente ponderados para su recomposición en un bloque interpretable, siguen requiriendo de un mayor recorrido para continuar ajustando el modelo. Aunque sin duda, también se presentan resultados muy prometedores en cuanto a interpretaciones de relaciones entre fenómenos y las reacciones interdependientes del conjunto de emociones estudiadas, como ocurre en el caso que nos ocupa, en el que podemos comprobar cómo la confianza se convierte en uno de los elementos clave en entornos compuestos por comunidades que discuten sobre el juego de azar. Donde, además, observamos pautas claras de interdependencia emocional; con reflejos especulares de otras emociones como el miedo y la confianza que captamos junto a las pautas en las que operan; pero también emociones que actúan como precursoras —e incluso cristalizadoras— de unas sobre otras, como ocurre con la anticipación que cataliza la sensación de confianza. Lo que nos ha permitido comprender, con relación a los hechos acaecidos, como han operado las lógicas emocionales.

A modo de conclusión, y a tenor con el caso estudiado sobre la ludopatía en jóvenes, se ha comprobado cómo los espacios digitales han generado un ecosistema ideal para el desarrollo de estas actividades, en las que se mezclan algunos de los principales elementos que fomentan las prácticas ludópatas. Por un lado, el espacio es proclive para

generar los sentimientos de pertenencia a una comunidad que no solo no normaliza el juego de azar —camuflado en el juego de entretenimiento en los videojuegos— con las ya citadas «loot boxes», sino que también brinda un espacio alejado de la supervisión de los tutores de los jóvenes, procurando un ecosistema fértil para el desarrollo de estas prácticas. Además, un espacio emocionalmente tan activo, con estímulos constantes como el juego de azar o los propios videojuegos generan una alta tasa de respuestas emocionales y sentimentales, las cuales podemos deducir de la combinación de ambas técnicas, que nos permiten, de manera general, detectar los picos sentimentales, para posteriormente realizar un análisis emocional que determine las pautas de comportamiento emocional, como en nuestro caso, de espacios jóvenes centrados en el consumo de juegos de azar.

Hallamos respuestas emocionales nucleadas en la emoción de la confianza, la cual presenta altas cuotas relacionadas con la actividad del streamer. Observamos cómo otras emociones también están presentes en las prácticas ludópatas que se dan en estos medios, apuntando claramente a una presencia considerable de disgusto y tristeza, donde lo interesante no es solo la detección de su presencia, sino las pautas emocionales que dibujan la activación o desactivación —a modo de catálisis— de la emoción principal, la confianza. Por ello, toda la estructura se presenta necesaria con un papel clave de referencia del streamer, que refuerza la normalización de la práctica y una comunidad que valida la práctica ludópata.

Otro elemento que reseñar es la necesidad de analizar los contextos emocionales con un alta grado de delimitación. Hemos podido observar cómo las reacciones emocionales presentadas son extremadamente sensibles a situaciones cambiantes, como sucede en nuestro caso analizado con la prohibición de las retransmisiones del streamer de referencia. A su vez, también podemos atestar como los análisis emocionales no suelen repetir patrones mecánicamente, sino, que atienden, como comentábamos anteriormente, a múltiples variables contextuales, encontrando principalmente respuestas especulares, paralelas y catalizadoras

El uso de estas técnicas y herramientas permiten cubrir algunos planos importantes; por un lado, el desarrollo de herramientas de extracción de datos de espacios concretos para segmentos y temáticas concretas. Es decir, dada la dificultad de acceder a los espacios propios donde los jóvenes producen discursos sin la sensación de estar siendo

estudiados —reduciendo la reflexividad—, así, se eliminan posibles adaptaciones de sus discursos, consiguiendo discursos lo más fidedignos posibles, y, además permite explorar nuevas fórmulas y modos de los lenguajes propios en sus propias coordenadas. Por último, el análisis emocional se presenta como un elemento a tener en cuenta en estudios como la construcción de la identidad o como indicador interesante de las interacciones sociales en el campo digital—sobre todo en etapas de especial intensidad como la juventud — y en las implicaciones clave que presenta en el desarrollo de patologías como la ludopatía en jóvenes aquí analizada, además de permitir ampliar y comprender mejor cómo las dinámicas influyen en la construcción, manifestación y comprensión de otros problemas sociales.

REFERENCIAS.

Abbe, A., Grouin, C., Zweigenbaum, P., & Falissard, B. (2016). Text mining applications in psychiatry: A systematic literature review. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, *25*(2), 86–100. https://doi.org/10.1002/mpr.1481

Abbott, A., & Tsay, A. (2000). Sequence analysis and optimal matching methods in sociology: Review and prospect. In *Sociological Methods and Research* (Vol. 29, Issue 1, pp. 3–33). https://doi.org/10.1177/0049124100029001001

Amor, M. N., Monge, A., Talamé, M. L., & Cardoso, A. C. (2020). Clasificación de sentimientos en opiniones de una red social basada en dimensiones emocionales. *ReDDI: Revista Digital Del Departamento de Ingeniería*, *5*(1), 1–13. https://doi.org/10.54789/reddi.5.1.1

Berger, P., & Luckmann, T. (1967). The social construction of reality. In *Social Theory Re-Wired: New Connections to Classical and Contemporary Perspectives: Second Edition*. https://doi.org/10.4324/9781315775357

Bericat Alastuey, E. (2000). La sociología de la emoción y la emoción en la sociología. *Papers. Revista de Sociologia*, *62*, 145. https://doi.org/10.5565/rev/papers/v62n0.1070

Bericat Alastuey, E. (2012). *Emociones*. https://doi.org/10.1177/205684601361

Bisso-Andrade, A. (2007). Ludopatía. *Revista de La Sociedad Peruana de Medicina*

Interna, *20*(2), 63–67. http://www.revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/286/339

Caro Castaño, L. (2012). Identidad Mosaico. La encarnación del yo en las redes sociales digitales. *TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*, *91*, 1–8. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3923260&info=resumen&idioma=ENG

Chan, W., Park, D., Lee, C., Zhang, Y., Le, Q., & Norouzi, M. (2021). *SpeechStew: Simply Mix All Available Speech Recognition Data to Train One Large Neural Network*. http://arxiv.org/abs/2104.02133

Chowdhury, S. M. M. H., Ghosh, P., Abujar, S., Arina Afrin, M., & Akhter Hossain, S. (2019). Sentiment analysis of tweet data: The study of sentimental state of human from tweet text. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, *813*, 3–14. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1498-8_1

Díaz de Rada, V. (2012). Ventajas e inconvenientes de la encuesta por internet. *Papers. Revista de Sociologia*, *97*(1), 193. https://doi.org/10.5565/rev/papers/v97n1.71

Drummond, A., & Sauer, J. D. (2018). Video game loot boxes are psychologically akin to gambling. In *Nature Human Behaviour* (Vol. 2, Issue 8, pp. 530–532). Nature Publishing Group. https://doi.org/10.1038/s41562-018-0360-1

ElmiilloR - TwitchTracker. (n.d.). Retrieved June 29, 2023, from https://twitchtracker.com/elmiillor

Escortell Pérez, M. A. (2017). *El impacto de las emociones en el análisis de la polaridad en textos con lenguaje gráficodo en Twitter*. https://riunet.upv.es/handle/10251/86127

Europa Press. (2023). *El cierre de la API gratuita de Twitter afecta a plataformas de terceros como Substack y Flipboard*. https://www.europapress.es/portaltic/socialmedia/noticia-cierre-api-gratuita-twitter-afecta-plataformas-terceros-substack-flipboard-20230407101202.html

Fuentes Hernández, P. (2022). La construcción de la identidad en el periodismo literario de Juan José Millás: el caso Nevenka Fernández. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 307–323.

https://doi.org/10.31921/doxacom.n34a1474

García Ruiz, P., Buil, P., & Solé Moratilla, M. J. (2016). Consumos de riesgo: Menores y juegos de azar online. El problema del "juego responsable." *Politica y Sociedad*, *53*(2), 551–575. https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2016.v53.n2.47921

Garrett, E. P., Drummond, A., Lowe-Calverley, E., de Salas, K., Lewis, I., & Sauer, J. D. (2023). Impulsivity and loot box engagement. *Telematics and Informatics*, *78*, 101952. https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.101952

Gibson, E., Griffiths, M. D., Calado, F., & Harris, A. (2022). The relationship between videogame micro-transactions and problem gaming and gambling: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, *131*, 107219. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107219

Gibson, E., Griffiths, M. D., Calado, F., & Harris, A. (2023). Videogame player experiences with micro-transactions: An interpretative phenomenological analysis. *Computers in Human Behavior*, *145*. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107766

Gómez-Urrutia, V., & Figueroa, A. J. (2022). Identity in the digital age: elaboration of social media profiles in Chilean teenagers. *Convergencia*, *29*. https://doi.org/10.29101/crcs.v29i0.17430

Gomez-Yáñez, J. A., & Lalanda-Fernández, C. (2020a). *Anuario del juego en España 2018*. https://www.grupocodere.com/informe-anual-2018/index.html

Gomez-Yáñez, J. A., & Lalanda-Fernández, C. (2020b). *Anuario Del Juego En España 2020*.

González, F. (2019). Big data, algorithms and politics: The social sciences in the era of social media. *Cinta de Moebio*, *65*, 267–280. https://doi.org/10.4067/S0717-554X2019000200267

Gualda, E. (2022). Social big data, sociología y ciencias sociales computacionales. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, *53*, 32. https://doi.org/10.5944/empiria.53.2022.32631

Guzmán-Miranda, D. C. O., & Caballero-Rodríguez, D. C. T. (2015). La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. *Santiago*, *128*(128), 336–350. https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/164

Hochschild, A. R. (1992). Ideology and emotion management: A perspective and path for future research. In *Research Agendas in the Sociology of Emotions.* (Vol. 71, Issue 1, pp. 117–142). https://doi.org/10.2307/2580001

Horkheimer, M. (2000). Teoría tradicional y teoría crítica. In *Paidós* (pp. 137–191). https://www.academia.edu/download/38772350/2013-horkheimer-tradicional-e-teoria-critica.pdf

Isasi, J. (2021). Análisis de sentimientos en R con "syuzhet." *Programming Historian En Español*, *5*. https://doi.org/10.46430/phes0051

Levratto, V., & Antón Cuadrado, R. (2021). La construcción de la identidad digital en las redes sociales: un estudio cuantitativo en Argentina y España: La imagen como elemento determinante en la identidad y acción digital. *Revista Latinoamericana de Estudios Sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, *36*, 23–32. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8026530

Martínez-Jiménez, E., Bracho, R., & Adamuz-Povedano, N. (2022). *Intervención didáctica en azar y probabilidad para la prevención de la ludopatía en jóvenes*. http://funes.uniandes.edu.co/31078/

Moore, A. W. (2001). *Cross-validation for detecting and preventing overfitting Want to learn model from data* (Issue x). www.cs.cmu.edu/~awm

Novak, P. K., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). Sentiment of emojis. *PLoS ONE*, *10*(12), e0144296. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144296

Pauli, P. A. (2019). *Análisis de sentimiento*.

Plutchik, R., & Kellerman, H. (2013). Theories of Emotion. In *Theories of Emotion*. https://doi.org/10.1016/c2013-0-11313-x

Quiñonez Rodríguez, R. (2020). *Construcción de Identidad en la red social Instagram a través de prácticas discursivas: caso influencers categoría "música"* [Universidad Casa Grande]. http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/2565

Sanmartín, F. J., Velasco, J., Cuadrado, F., Gálvez-Lara, M., De Larriva, V., & Moriana, J. A. (2021). El consumo de loot boxes como una nueva forma de azar en los videojuegos. *Adicciones*, *0*(0). https://doi.org/10.20882/adicciones.1636

Seelig, T. (2012). InGenius: a crash course on creativity. *Choice Reviews Online*, *50*(02), 50-0970-50–0970. https://doi.org/10.5860/choice.50-0970

Sirola, A., Kaakinen, M., Savolainen, I., Paek, H. J., Zych, I., & Oksanen, A. (2021). Online identities and social influence in social media gambling exposure: A four-country study on young people. *Telematics and Informatics*, *60*, 101582. https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101582

Sixto-García, J., & Losada-Fernández, D. (2023). Spanish Twitch streamers: Personal influence in a broadcast model akin to television. *Convergence*, *29*(3), 713–729. https://doi.org/10.1177/13548565221149892

Thomas, S., McCarthy, S., Pitt, H., Marko, S., Cowlishaw, S., Randle, M., & Daube, M. (2023). "It is always there in your face." Australian young people discuss exposure to gambling activities and promotions. *SSM - Qualitative Research in Health*, *3*, 100220. https://doi.org/10.1016/J.SSMQR.2023.100220

Trinidad Requena, A., & Sánchez Martínez, M. (2016). Marcos de análisis de los problemas sociales. Una mirada desde la sociología. *Reis*, *156*, 159–174. https://www.ingentaconnect.com/contentone/cis/reis/2016/00000156/00000156/art00009

Twitch prohíbe los streamings de slots y ruleta sin licencia – Estafa.info. (n.d.). Retrieved June 29, 2023, from https://www.estafa.info/noticias/sociedad/twitch-prohibe-los-streamings-de-slots-y-ruleta-sin-licencia.html

Uchuypoma Canchumani, D. (2017). Juegos online: una mirada desde el juego patológico. *Hamut'Ay*, *4*(2), 55. https://doi.org/10.21503/hamu.v4i2.1472

Vázquez-Fernández, M. J., & Barrera-Algarín, E. (2020). El juego online en España y las apuestas deportivas: los jóvenes como nuevos perfiles con ludopatía. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, *20*(2), 61–69. https://doi.org/10.21134/haaj.v20i2.500

Vergara Velez, J. F., & Correa Cortés, J. S. (2019). El meme como práctica, expresión y manifestación artística, cultural y comunicacional de los jóvenes en la actualidad, caso Facultad de Comunicación Audiovisual del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. *Revista En-Contexto*, *8*(12), 155–174.

https://doi.org/10.53995/23463279.666

Yela García, C., Saiz Galdós, J., Raúl, P. S., Itziar, F. V., García-Botey, C., Elena, A. A., & Yela García Carlos, C. (2016). *Psicología social de los problemas sociales*. Grupo 5. https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/82720